3 Ledr. pt/
~~L. XIII. 119. a.~~

Mo. 187/I

L 13. 119

HERRMANN BOERHAAVE.

Volks-Heillehre.

Erfahrungen

der berühmten Aerzte

Boerhaave, Hufeland, Hahnemann

in der Kunst,

das Leben und die Gesundheit der Menschen zu erhalten
und ihre Krankheiten zu heilen.

Von einem praktischen Arzte.

In drei Bänden.

Erster Band:

Boerhaave.

BIBLIOTHECA
CIVITATIS
BABENBERGENSIS.

ES WARD LICHT

Stuttgart:
J. Scheible's Buchhandlung.
1840.

Vorrede.

In einer Zeit, wie die gegenwärtige, welche sich's zur Aufgabe gemacht hat, die Vorurtheile und Irrthümer früherer Zeiten aufzudecken und zu vernichten; in einer Zeit, wo Künste und Wissenschaften nicht nur täglich erstaunenswerthe Fortschritte machen, sondern wo diese auch mit sonst nicht gekannter Uneigennützigkeit der Beurtheilung der Welt dargelegt werden — ist es wohl auch erlaubt, die Grundsätze, das Bestrittene und Wahre derjenigen Wissenschaft, welche man Medicin nennt, und das Thun und Treiben derjenigen Künstler, welche sich Aerzte nennen, zu veröffentlichen.

Was konnte zu diesem Zwecke schicklicher gewählt werden, als die Schriften einiger Heroen der Medicin, deren jeder der Repräsentant eines Zeitalters der Heilkunde oder einer Sekte derselben: Boerhaave der älteren, Hufeland der neueren Medicin, Hahnemann der Homöopathie — in einem passenden, jedem Gebildeten verständlichen Gewande ins Publikum zu bringen.

Wenn der Verfasser dieser Schrift mit diesem Zwecke einen anderen verbunden hat, nämlich dem Leser durch eine Auswahl der Erfahrungen jener großen Aerzte, zugleich aber auch, was den Boerhaave'schen Theil betrifft, durch eine große Menge von Zusätzen aus den Erfahrungen der neueren Zeit eine allgemeine Anleitung zu geben: wie er es anzugreifen habe, um eine dauerhafte Gesundheit und ein langes Leben sich zu erhalten; wie er bei herrschenden Krankheiten sich schützen könne und bei ausgebrochener Krankheit sich verhalten müsse; wie er vor der Ankunft eines Arztes oder dessen Verordnungen entsprechend verfahren solle — so hat er gewiß im Sinne jener großen Aerzte sowohl als der Leser gehandelt.

8E3B

Was hiervon Ansichten oder Worte jener drei Lehrer, was Worte des Verfassers dieser Schrift sind, wird Jeder leicht beurtheilen, und der Leser wurde daher nur da, wo es nöthig schien, Ansichten zu erklären, mit den jetzt gangbaren zu vergleichen, wichtige Erfahrungen herauszuheben, Ergänzungen zu machen u. s. w., durch eine besonders abgesetzte Schrift oder durch besondere Anmerkungen aufmerksam gemacht.

Hat nun der geehrte Leser durch Boerhaave's Lehren, welche als Grundlage für die übrigen anzusehen sind, sich die Kenntniß sowohl von den Grundsätzen, welche in Beziehung auf Gesundheit und Krankheit überhaupt und auf die einzelnen Krankheiten jedes Heilverfahren leiten müssen, als von den wichtigsten Heilmitteln erworben, so wird er in den specielleren Anweisungen Hufelands eine erwünschte Verdeutlichung und Ergänzung finden, aus Hahnemanns beißender Kritik aber Vorsicht in der Beurtheilung und Anwendung medicinischer Grundsätze erlernen, übrigens sich nach eigener Ueberzeugung den hier ganz unparteiisch darge-

stellten Lehren des einen oder des andern dieser großen Aerzte zu wenden.

Möchte dieses mein Unternehmen nur nachsichtige Leser finden.

Im Januar 1840.

Der Verfasser.

Boerhaave's Lebenslauf.

Boerhaave (Hermann), einer der berühmtesten Aerzte des achtzehnten Jahrhunderts, war 1668 zu Voorhout bei Leyden geboren. Sein Vater, der daselbst Geistlicher war, bestimmte ihn für die Theologie und schickte ihn 1682 nach Leyden, wo er sich mit Eifer dem Studium der Philologie, Geschichte und Mathematik widmete und 20 Jahre alt unter Gronov's Vorsitz eine akademische Rede hielt, worin er Spinoza's Lehre mit so viel Talent bestritt, daß die Stadt Leyden ihn mit einer goldenen Medaille belohnte. 1689 ward er Dr. der Philosophie. In einem Alter von 22 Jahren fing er das Studium der Medicin an. Er studirte die Anatomie, aber mehr in den damals gangbaren Werken eines Vesal, Bartholin u. s. w., als in Sectionen. Deßhalb läßt sich der Mangel eines praktischen

Studiums der Anatomie in allen Schriften Boerhaave's wahrnehmen. Nach diesem vorläufigen Studium las er alle alte und neue Werke über die Medicin, von seiner Zeit bis zum Hippokrates aufsteigend, dessen hoher Werth und einzige richtige Methode ihm dadurch recht einleuchtete. Er studirte ebenfalls Botanik und Chemie und ward, obwohl er sich noch immer dem geistlichen Stand widmete, **1693** zu Harderwyk Doktor der Medicin. Nach seiner Rückkehr nach Leyden entschied er sich völlig für die Medicin. Im Jahr **1701** machte die Universität Leyden ihn zum Doktor und Repetenten für Dalincourts Lehrstuhl der Theorie der Medicin, und damals hielt er seine erste medicinische Rede **de commendando studio Hippocratis.**

Er wurde bald der berühmteste Lehrer von ganz Europa, und man strömte von allen Seiten herbei, ihn zu hören. Im Jahr **1703** hielt er eine Rede „**de usu ratiocinii mechanici in medicina.**" Hier fängt er bereits an, sich von dem hippokratischen Wege, den er früher so richtig gewählt hatte, zu entfernen. Im Jahr **1709** ernannte ihn die Universität Leyden zum Professor der Medicin und Botanik an Hattons Stelle; bei dieser Gelegenheit hielt er eine Rede:

„qua repurgatae medicinae facilis asseritur simplicitas.“

Um dieselbe Zeit gab er auch zwei Werke heraus, auf welche sich noch heutiges Tages fast sein ganzer Ruhm gründet: „Institutiones medicae in usus annuae exercitationis domesticos digestae“ und „Aphorismi de cognoscendis et curandis morbis in usum doctrinae domesticae digesti.“ In dem erstern entwickelte er sein System in seinem ganzen Umfange; in letzterem liefert er eine Klassifikation der Krankheiten und setzt ihre Ursachen, ihre Natur und ihre Behandlung auseinander. In der Botanik folgte er den Ansichten seines Jahrhunderts. Wesentliche Dienste leistete er ihr durch die beiden Verzeichnisse der in dem Garten zu Leyden gezogenen Pflanzen, deren Zahl er sehr vermehrt hatte. Im Jahre **1714** ward Boerhaave Rektor der Universität und sprach bei Niederlegung seines Rektorats de comparando certo in physicis, eine Rede, die zu seinen vorzüglichsten gehörte. Am Ende dieses Jahres ward ihm auch der praktische Unterricht übertragen, womit er sich schon seit länger als zehn Jahren beschäftigte. **1718** übertrug ihm die Universität auch den Lehrstuhl der Chemie. Seine „Elemente der Chemie“ sind

vielleicht sein schönstes Werk. Seine Versuche zeichnen sich durch eine große Genauigkeit aus. Ein so ausgebreiteter Wirkungskreis mußte Boerhaave'n einen Ruf erwerben, dergleichen wenige Gelehrte sich zu erfreuen gehabt. Man kam von allen Gegenden Europa's, ihn um Rath zu fragen. Sein Vermögen betrug bei seinem Tode 2,000,000 fl. Peter der Große unterhielt sich bei seiner Durchreise mit ihm, und ein chinesischer Mandarin schrieb an ihn unter der Adresse: An Herrn Boerhaave, berühmter Arzt in Europa. — Zwar ist Boerhaave's System gegenwärtig widerlegt; aber es bedurfte dazu einer 40jährigen, durch die glücklichsten Arbeiten unterstützten Anstrengung.

Im Jahr 1738 starb er. Die Stadt Leyden ließ ihm in der St. Peterskirche ein Denkmal errichten, auf welchem man Boerhaave's Lieblingsdevise liest: „Simplex sigillum veri."

Einleitung.

Von dem Gegenstande und den Hülfswissenschaften der Medicin.

Die Medicin ist eine Wissenschaft und Kunst, welche sich mit der Erkenntniß und Heilung der Krankheiten überhaupt und des Menschen insbesondere beschäftigt. — Krankheit ist ein (der Gesundheit entgegengesetzter) Zustand des Lebens: die Gesundheit ist der naturgemäße, d. h. dem Zwecke der Natur und des Lebens entsprechende, die Krankheit der diesem Zwecke widerstrebende Zustand; denn sie führt zum Tode. Eine Abweichung vom Naturgemäßen wird man am besten aus der Betrachtung des Naturgemäßen, die Krankheit also aus der Betrachtung der Gesundheit kennen lernen. Nur der also, welcher mit dem gesunden Zustand genau bekannt ist,

wird den kranken Zustand und die Art und Ursachen desselben klar erkennen. Daher muß der werdende Arzt sich zuerst mit den Erscheinungen, Kennzeichen und Bedingungen der Gesundheit, dann erst mit den Veränderungen, welche jene erleidet, wenn der Mensch krank wird, und mit den Ursachen, Kennzeichen und Folgen dieser Veränderungen bekannt machen. Hierauf ist es Zeit, die allgemeinen Grundsätze sich anzueignen, nach welchen das Leben und die Gesundheit erhalten, vor Krankheiten geschützt, und wonach diese geheilt werden, und, mit diesen Kenntnissen ausgerüstet, wird er nun erst mit Nutzen die einzelnen Krankheiten betrachten, mit ihren Erscheinungen, zufälligen Veränderungen und mit den besten Heilarten derselben sich bekannt machen und zuletzt zur wirklichen praktischen Anwendung seiner Kenntnisse schreiten.

Demnach zerfällt die Medicin (als Wissenschaft) in einen vorbereitenden (theoretischen) und in einen praktischen Theil. Die Ausübung (die Medicin als Kunst) wird ärztliche Praxis genannt.

Der theoretischen Medicin gehört die Lehre vom gesunden Zustand (die Anthropologie) an, welche in drei nahe verwandten Wissenschaften, nämlich 1) in der Anatomie den Bau des menschlichen Körpers, 2) in der Phy-

siologie die Funktionen und die Entwicklung desselben und 3) in der Psychologie die Seelenverrichtungen beschreibt. Die Lehre vom kranken Zustande wird Pathologie (Krankheitslehre) genannt; und zwar stellt die allgemeine Pathologie die allgemeinen Begriffe, Merkmale, Erscheinungen, Ursachen und Folgen der Krankheiten, die specielle Pathologie oder Nosologie aber die besonderen, in irgend welche Abtheilungen gebrachten Krankheitsformen oder Bilder dar. — Nach den einzelnen Punkten, welche die allgemeine Pathologie behandelt, zerfällt sie auch wiederum in eine Pathogenie (Lehre von den nächsten Ursachen), Aetiologie (Lehre von den entfernten Ursachen), Toxikologie (von den Giften als Krankheitsursachen), Symptomatologie, Semiotik und Diagnostik und Prognostik (Lehre von den Erscheinungen, Zeichen, unterscheidenden Merkmalen und vom Verlauf der Krankheiten). — Einen besonderen Zweig der Pathologie bildet die pathologische Anatomie, welche die sichtbaren Gestalts-, Umfangs- und Gewebs-Veränderungen des Körpers durch Krankheiten (organische Krankheiten) betrachtet.

Die praktische Medicin lehrt die Kräfte

der Natur zur Heilung von Krankheiten anwenden (Heillehre, Therapie). Auch sie theilt sich in eine allgemeine und specielle. Die allgemeine Therapie gibt die Grundsätze an, nach welchen man die Gesundheit und ein langes Leben zu erhalten und drohende Krankheiten abzuwenden sucht (Diätetik oder Hygieine, Makrobiotik und Prophylaxis) oder die Krankheitsursachen entfernt (Kausaltherapie); sie lehrt die Regeln oder Methoden, nach welchen man bei schon ausgebrochener Krankheit verfährt (z. B. die stärkende, die entleerende, die ableitende Methode) und gibt die Mittel an, welche hiezu passend sind (deren Natur, Wirkungs- und Anwendungsart die Pharmakologie oder **materia medica**, deren Zusammensetzung und Mischung die Pharmacie, die Art aber, sie nach bestimmten Vorschriften zu verschreiben und zuzurichten, das Formulare lehrt. Die specielle Therapie wendet die in der allgemeinen Therapie gegebenen Gesetze und Methoden auf die einzelnen Krankheiten so an, daß jede auf die ihrer Natur angemessenste Weise behandelt wird. Einen besonderen Zweig der speciellen Therapie bildet die Heilung der Seelenkrankheiten (Psychiatrie), die Heilung durch mechanische Mittel (die Chirurgie) und

die Erleichterung und Beförderung des Geburtsgeschäftes (Geburtshülfe).

Ein anderer wichtiger Zweig der Medicin ist die Staatsarzneikunde, welche sich mit der Anwendung medicinischer Grundsätze zur Entscheidung zweifelhafter Rechtsfragen oder zur Entwerfung von Gesetzen für die öffentliche Gesundheitspflege befaßt (gerichtliche Medicin und medicinische Polizeiwissenschaft).

Von dem gesunden Zustand. Funktionen.

Das Leben äußert sich durch gewisse, jedem lebenden Geschöpfe eigenthümliche Verrichtungen. Der Zustand, in welchem alle diese Verrichtungen vollkommen ausgeübt werden können, heißt Gesundheit. Ein Mensch also, welcher die dem Menschen eigenthümlichen Verrichtungen mit Leichtigkeit, Behaglichkeit und mit einer gewissen Beständigkeit auszuüben vermag, wird gesund genannt; dagegen wird derjenige, welcher dieß blos mit Beschwerlichkeit, Schmerz und schneller Ermüdung kann, krank genannt.

Die Hauptverrichtungen oder Funktionen, welche im menschlichen Organismus vor sich ge-

hen, lassen sich eintheilen in natürliche, Lebens- und Seelen-Funktionen *).

Natürliche Funktionen (functiones naturales, von nasci) sind diejenigen, welche das in den Körper Aufgenommene zu einem Theil desselben machen (assimiliren) und also den Körper erhalten und fortpflanzen. Man rechnet zu ihnen: die aufnehmenden, bewegenden, zurückhaltenden, umändernden, mischenden, absondernden, anziehenden, aufsaugenden, geschlechtlichen Verrichtungen der Eingeweide, Gefässe, Drüsen und Säfte.

Vitale oder Lebens-Funktionen (functiones vitales) nennt man diejenigen, welche das Leben selbst unterhalten, so daß es ohne sie (wenn auch alle jene Theile vorhanden wären) nicht denkbar ist. Es gehören dahin die Verrichtungen der Lungen, des Herzens, des Blutlaufes (vieler Nerven?).

---

*) In neuerer Zeit hat diese Eintheilung der Verrichtungen in natürliche, vitale und animalische nicht mehr gefallen, und man hat dafür die freilich dasselbe sagende Eintheilung in Funktionen (und Organe) des bildenden Lebens, des Kreislaufs und Athmens, des bewegenden (oder irritabeln) und des vorstellenden (empfindenden) Lebens angenommen.

Animalische oder Seelen-Funktionen (functiones animales, von anima abzuleiten) sind die mit den körperlichen Thätigkeiten verbundenen Ideen, Willensäußerungen, Sinnen-Eindrücke. Die willkürliche Bewegung (durch Muskeln), die Phantasie, das Gedächtniß, Urtheil, die Vernunft, die Gemüthsaffecte, der Geschmack, Geruch, das Gesicht, Gehör, der Tastsinn, das Gefühl sind die einzelnen hieher zu rechnenden Funktionen.

Diese Funktionen alle können bei verschiedenen Menschen in verschiedenem Grade vorhanden seyn, vermehrt oder vermindert werden, und dennoch Gesundheit stattfinden: relative Gesundheit.

Es lassen sich aber für die Gesundheit noch nähere Bestimmungen geben, welche sich zunächst nicht auf die Funktionen, sondern auf ihre Grundlagen, die festen und flüssigen Theile des Körpers, auf die Seele und auf das Verhältniß zwischen beiden und zur Außenwelt, beziehen.

Als Bedingungen, unter welchen die Verrichtungen des Lebens mit Leichtigkeit und Vergnügen ausgeübt werden können, müssen folgende betrachtet werden:

1) Die festen Theile des Körpers müssen von kräftigem, zähem Stoff, von solchem Umfang, sol-

cher Form, in solcher Stellung und Verbindung seyn, daß ihre Bewegung weder im Ganzen noch in ihren einzelnen Theilen gehindert ist.

2) Die Säfte des Körpers müssen im Darmkanal, in den Gefässen, Absonderungs- und Ausscheidungs-Organen mit Gleichmäßigkeit verarbeitet und bewegt werden, ohne Schmerz, Stockung, Unempfindlichkeit, Anschwellung, Pulsation u. s. w.

3) Zwischen Seele und Körper muß das gehörige Wechselverhältniß stattfinden; die Leidenschaften, Gemüthsaffekte müssen mäßig seyn.

4) Eine roth und weiße oder etwas schwärzliche Farbe der Haut, mäßige Empfindlichkeit und Temperatur derselben ist der Gesundheit am meisten angemessen.

5) Möglichste Unempfindlichkeit (Resistenz) gegen Krankheits-Ursachen gehört ebenfalls zu den Bedingungen der Gesundheit. — Dagegen bezeichnet eine große Kraft, jede Krankheitsursache (z. B. Ansteckung, Gifte) zu überwinden, nicht eben die vollkommenste Gesundheit; denn die sonst Gesundesten sieht man sehr häufig hitzigern Krankheiten, z. B. dem Typhus, erliegen, während schwächliche, kränkliche Frauenzimmer gleich heftigen Krankheiten leichter widerstehen.

Ferner lassen sich auch für eine dauerhafte Ge-

sundheit und für ein zu hoffendes langes Leben Bestimmungen geben; also: Bedingungen, unter welchen die Verrichtungen des Lebens mit großer Ausdauer geübt werden können. Man kann hiezu rechnen:

1) Gesundheit der Eltern: gesunde, lebhafte, vollkommen entwickelte Eltern, mit vollkommener Zuneigung, erzeugen unter sonst günstigen Verhältnissen gesunde, wohlgebildete Kinder. Das Kind einer gesunden, während der Schwangerschaft thätigen, gleichmüthigen Mutter hat mehr Anwartschaft auf eine dauerhafte Gesundheit, als z. B. ein Zwillingskind oder eines, dessen Mutter jene Eigenschaften nicht besaß.

2) Nur von einem völlig ausgetragenen und vollkommen gebildeten Kind kann man erwarten, daß es eine dauerhafte Gesundheit genießen werde. Kinder, welche im Monat December, Januar oder Februar zur Welt kommen, werden dauerhafter als andere.

3) Langsame und gleichmäßige Zunahme des Körpers und der Kräfte (Entwicklung bis zum 25. Jahre und drüber) berechtigt zu größeren Erwartungen als schnelle Entwicklung.

4) Leicht erkennt man an der äußeren Beschaffenheit des Körpers die Dauerhaftigkeit oder Hinfälligkeit desselben: Ein breiter, weiter Brustkorb,

ein schlanker und zusammengedrückter Unterleib, gepolsterte, fleischige, feste Schultern, Arme und Beine, mit dichten, rauhen, struppigen Haaren bedeckt, ein großer geräumiger Schädel (namentlich am Hinterhaupt), eine harte Haut, wenig Fett, aber viel Fleisch — sind die Attribute eines dauerhaften Körpers.

5) Gute Säfte. Ein frisches, dickliches Blut, das außerhalb des Körpers schnell und stark in eine zähe Masse zusammengerinnt, reichliche, zähe, mäßig warme, nicht sehr fette übrige Säfte gehören ebenfalls zu den guten Zeichen.

6) Was die Funktionen betrifft: ein leichter, großer, voller, aber sanfter und gleicher Athem mit wenig sichtbarer Bewegung der Brust, ein sanfter, aber großer, voller, gleichförmiger, nicht leicht (d. h. durch jeden leichten Umstand) veränderlicher Puls, ein träger, doch nicht beschwerlicher, trockener Stuhlgang, sparsamer und gesättigter Urin, seltener Schweiß, ein ruhiger, tiefer, gleichförmiger und erquickender Schlaf, starker Appetit mit leichter Verdauung, Ausdauer bei der Arbeit, einige Trägheit oder Langsamkeit des Geistes, der Gemüths- und körperlichen Bewegungen — dieß sind die sichersten Begleiter dauerhafter Gesundheit und langen Lebens.

Klassifikation der Krankheiten.

Die berühmtesten Aerzte haben sich von jeher damit beschäftigt, Systeme der Krankheiten aufzustellen, um die Uebersicht über dieselben und die Erkenntniß ihres Wesens zu erleichtern. Diese Systeme fielen verschieden aus, je nach den Ansichten ihrer Verfasser, nach den verschiedenen Standpunkten, von welchem aus dieselben die Krankheiten betrachteten. Es waren theils künstliche (von irgend einer Erscheinung der Krankheit ausgehend), theils natürliche (von einer Reihe von Erscheinungen ausgehend). Noch sind wir mit den Systemen der ältesten Aerzte bekannt, und viele derselben sind noch mehr oder weniger gebräuchlich. So ist eine der bekanntesten Eintheilungen diejenige, welche, die im vorigen Abschnitte betrachteten Funktionen zum Eintheilungsgrund nehmend, Krankheiten des ernährenden Systems, des Gefäß- und Bewegungs-Systems und des Nerven-Systems unterscheidet. Nach anderen Eintheilungsgründen unterscheidet man, z. B. nach ihrem Sitze: innere und äußere, allgemeine und örtliche; nach ihren Ursachen: angeerbte, angeborene, erworbene; nach ihrer Dauer: schnellverlaufende (akute) und langsamverlau-

fende (chronische) Krankheiten der Frauen, der Kinder ꝛc. Alle diese letzteren Abtheilungen können neben der von Boerhaave gewählten existiren; er betrachtet sie als aus diesen beiden gemischte.

Klassifikation nach Boerhaave.

Boerhaave theilt die Krankheiten in:

1) Krankheiten des einfachen festen Gewebes (oder organische Krankheiten).

2) Krankheiten der Säfte.

3) Krankheiten, welche aus diesen beiden zusammengesetzt sind: gemischte, z. B. menschliche — Frauenzimmer- und Männer-Krankheiten; akute (schnell-, d. h. innerhalb 20 Tagen verlaufende), sehr akute (welche in 7 Tagen), akuteste (welche innerhalb 4 Tagen verlaufen); chronische (alle übrige); Frühlings-Krankheiten; Wechselfieber u. s. w. (s. oben).

I. Organische Krankheiten

nennt man eine Umänderung eines Theiles in seinem ganzen, aus Fasern, Häutchen, Gefäßchen, Nerven u. s. w. bestehenden Gewebe, wodurch dessen Gestalt (Richtung, Derbheit, Solidität ꝛc.), Zahlverhältnisse, Größe, Lage, Verbindung verändert, und seine Funktionen gestört werden.

Es gehören daher zu organischen Krankheiten solche krankhafte Veränderungen, welche in auffallender Unebenheit, Rauhheit, Verdichtung, Erweiterung, Schlaffheit, Größe, Verengung, Verstopfung von Kanälen, Verwachsung u. dgl. bestehen oder sich durch Verdopplung, Mangel einzelner Theile (in diesem Falle ist die organische Krankheit gewöhnlich angeboren) oder auffallender Beweglichkeit, Abmagerung, Kleinheit, Auftreibung, Trennung, Zerstörung von Theilen 2c. zu erkennen geben.

Einen wichtigen Abschnitt in der Lehre von den Krankheiten bildet nach Boerhaave (einem Anhänger der Humoralpathologie) der von den

II. Krankheiten der Säfte.

Die Säfte des menschlichen Körpers haben, nach Boerhaave, nicht allein die allgemeinen, jeder Flüssigkeit zukommenden Eigenschaften, wie Kleinheit der Theilchen, geringen Zusammenhang derselben, Schlüpfrigkeit ihrer Oberflächen, sondern noch andere, den Menschen, ja jedem einzelnen Menschen eigenthümliche.

Eine Abweichung von der normalen, gesunden Beschaffenheit der Säfte erzeugt Krankheiten.

Diese Abweichungen beziehen sich im Allgemeinen auf die Menge, Qualität, auf das Ver-

hältniß zu dem Ort, in welchem sie sich befinden.

Eine zu große Menge und Anhäufung guter Säfte (Blutes), welche die Funktionen stört, nennt man Plethora. Sie entsteht, wo der Verbrauch der Säfte gering, der Ersatz bedeutend ist, und erzeugt Trägheit des Umlaufes, Anschoppung.

Beim Mangel an guten Säften (gewöhnlich blos Folge schneller Entleerung) entsteht Abmagerung.

Eine abweichende Qualität der Säfte wird Kakochymie genannt. Sie ist 1) eine mechanische, indem die Säftetheilchen (z. B. die Blutkörnchen) ihre sphärische Gestalt verlassen und eine eckige, spitzige annehmen, wodurch sie während ihrer Bewegung die Theile reizen, oder eine plattgedrückte, wodurch sie zusammenwachsen oder zu starr sind, um durch die Kräfte des Körpers verarbeitet, zertheilt und in die gehörigen Formen gebracht werden zu können *);

---

*) Die Zeiten, welche so mechanischen Vorstellungen von dem menschlichen Organismus ihren Ursprung gaben und Anhänger verschafften, sind längst vorüber. Andere Ansichten, Systeme (und Eintheilunlungen) sind unterdessen erstanden, z. B. das Brown'sche, das Broussais'sche, Hahnemann'sche, und haben ähnliche Schicksale erlebt: sie haben Anhänger und Feinde gehabt, sind verworfen worden, und zu-

2) eine **chemische**. Die Säfte können nämlich eine **Schärfe** besitzen, welche entweder von **salziger** (ammoniakalischer, saurer, laugenhafter) Art oder von **öliger** (flüchtig-, brenzlich-öliger) oder von **seifiger** Beschaffenheit ist (wie sie in den thierischen und vegetabilischen Giften gefunden wird). Endlich entsteht auch durch die Aufnahme von Schärfen in den Körper oder durch den Genuß derselben eine Schärfe in den Säften.

Auch zu große und zu geringe **Elasticität**, **Zusammenhang** der Theilchen (welche man aus ihren Wirkungen erkennt), ferner Flüssigkeit, Zähigkeit, zu rasche, zu langsame **Bewegung** der Säfte in ihren Gefässen ist als Krankheitsursache zu rechnen. Die Beziehung der Säfte zu dem Orte, wo sie sich befinden oder bewegen, kann krankhaft abgeändert werden, indem 1) **dicke Säfte von engen** und immer enger werdenden **Gefässen aufgenommen werden**, wodurch sie zu stocken, sich anzusammeln genöthigt werden und endlich in Fäulniß, Gährung, scharfe Jauche übergehen und Fisteln, Geschwüre, Brand u. dgl. erzeugen. Oder 2) indem aus irgend

---

letzt hat die Medicin das Gute von allen behalten. — In neuester Zeit scheint die Humoral-Pathologie oder Aetiologie wieder Glück machen zu wollen; nur kann hier natürlich nicht mehr von seifiger oder öliger, noch von mechanischer Schärfe die Rede seyn!

wie zerrissenen Gefäßen die Flüssigkeiten austreten und sich in den Zwischenräumen der festen Theile, namentlich in dem Zellgewebe ansammeln und dort ähnliche Verderbniß wie im ersten Fall erleiden können. Auf diese Art entstehen die Blutaustretungen (ekchymosis oder nach äußerer Einwirkung sugillationes), der Schlagader- und Blutaderbruch (aneurisma und varix), die Wassersucht (oedema und hydrops).

III. Gemischte Krankheiten.

Von ihnen ist oben hinlänglich die Rede gewesen.

Diese Eintheilung der Krankheiten in solche der festen Theile, der Säfte und in gemischte hat Boerhaave blos für die Krankheiten der einfachsten Theile beibehalten. In seinen „aphorismi de cognoscendis et curandis morbis“ huldigt er, wenn auch nicht deutlich sich aussprechend, noch rein sie befolgend, einer auf seine Lehre von den Funktionen gegründeten Anordnung, in welche er noch die Aurelianische (der hitzigen und chronischen Krankheiten) einschiebt.

Diese Eintheilung, geläutert und modificirt nach neueren Grundsätzen, ist in dem Inhaltsverzeichniß übersichtlich dargestellt.

Inhalt des ersten Bandes.

Seite

Boerhaave's Lebenslauf VII

Einleitung. Von dem Gegenstande und den Hülfswissenschaften der Medicin XI

Von dem gesunden Zustande XV

Die natürlichen, vitalen und animalischen Funktionen XVI

Bedingungen der Gesundheit XVII

Bedingungen einer dauerhaften Gesundheit und eines langen Lebens XIX

Klassifikation der Krankheiten nach Boerhaave . XXII

I. Theil. Allgemeine Pathologie,

d. h. die Lehre von den Leiden oder Krankheiten des Menschen.

I. Abschnitt. **Erscheinungen der Krankheiten** im Allgemeinen 3

im Besondern (**Symptomatologie**) 4

1) **Störungen der natürlichen Funktionen** . . . 5

Störungen des Appetits, Kauens, Schlingens, der Verdauung 5

Schluchzen, Ekel, Erbrechen, Gallenruhr . . . 6

Blähungen, Magenruhr, Milchruhr, Diarrhöe, Ruhr 7

Kotherbrechen (ileus), Gelbsucht, Verstopfung . 9

Störungen des Blutlaufs und der Blutmischung 10

Störungen der Harnabsonderung: Unterdrückung, Verhaltung, Schwerharnen, Harnstrenge, Incontinenz, Harnruhr 10

2) **Störungen der vitalen Funktionen.** Herzklopfen 11

Häufiger, aussetzender Puls, Ohnmacht, Scheintod 12

Athembeschwerden: ausbleibender, schwerer, krampfhafter (Asthma), aufrechter Athem (Orthopnoe), Lungenlähmung 13

3) **Störungen der animalischen Funktionen** . . 13

Fehler des Sehens, der Augenlider, Thränen, Hornhaut 14

Fehler der Linse, des Glaskörpers (Blindheit), der Flüssigkeiten 14

Seite
Schwarzer Staar, Kurzsichtigkeit, Fernsichtigkeit 15
Halbsichtigkeit, Tag-, Nachtblindheit, Doppeltsehen, Schielen 17
Fehler des Gehörs, Geruchs, Geschmacks, Gefühls 17
Schlaflosigkeit, Schlafsucht, Lethargus, Todtenschlaf, Schlagfluß 19
Lähmung, Fallsucht, Krämpfe (Zuckungen), St. Veitstanz 20
Starrsucht, Starrkrampf 21
4) **Veränderte äußere Beschaffenheit des Körpers.**
Farbe, Geruch 22
II. Abschnitt. **Ursachen der Krankheiten (Aetiologie)** 24
Krankheitsanlagen: Alter, Geschlecht, Temperament, Constitution 25
Kakochymie, dünne, dicke Säfte; Plethora . . 31
Fehler der Absonderungen: des Speichels, der Galle, Pankreassaftes 32
— des Darmsaftes, Blutes, Urins, der Hautausdünstung 33
Gelegenheitsursachen: Atmosphäre 34
Winde 37
Tellurische, siderische, kosmische u. a. Verhältnisse 38
Speisen und Getränke: Hunger, Uebermaß . . 38
Arzneien, Gifte, Ansteckungsstoffe 41
Mech. Schädlichkeiten: Schlag, Erschütterung, Druck 43
Uebermäßige Geistesanstrengung, Gemüthsbewegung 44
Wachen und Schlafen, Ruhe, Anstrengung, Ausschweifung rc. 45
Eingeweidewürmer des Menschen 47
III. Abschnitt. **Unterscheidung, Bedeutung und Erfolg der Krankheiten (Zeichenlehre)** 49
Zeichen zukünftiger, vorhandener, gewesener Krankheit 49
Zeichen äußerer, akuter Krankheit 50
Zeichen alkalischer, öliger, salziger, saurer Schärfe . 50
Zeichen zu dünner, zäher, verschleimter Säfte . . 52
Zeichen entzündlicher Anlage, böser, gutartiger Krankheit 52
Zeichen der Rohheit, Kochung, Entscheidung, Metastase 54
Zeichen aus dem Athemholen 57
Zeichen aus dem Pulse 59
Zeichen aus dem Harne 61

Seite

II. Theil. Allgemeine Therapie.

I. Abschn. **Kunst, die Gesundheit zu erhalten (Hygieine),** 67
Regulirung der Temperatur, Luft, Nahrung, Ruhe, Schlaf, Medicamente 68
II. Abschnitt. **Verhütung von Krankheiten (Prophylaxis).** Rücksicht auf Jahreszeit, Kleidung, Nahrung 72
III. Abschnitt. **Erhaltung eines langen Lebens (Makrobiotik, longaevitas)** 74
IV. Abschnitt. **Behandlung ausgebrochener Krankheiten (Therapeutik).** Heilmethoden 78
A) **Diät in Krankheiten.** Nährende Mittel . . 81
Mittel gegen alkalische, saure, salzige, ranzige Schärfe 83
Stärkende, erregende, belebende Mittel . . . 85
Herzstärkende, gewürzhafte, riechende, geistige Mittel 87
B) **Entfernung der Krankheitsursachen, namentlich der Gifte** 92
Methoden, die Gifte unschädlich zu machen . . 95
1) Scharfe Gifte: metallische, Pflanzen-, thierische Gifte 99
2) Saure Gifte . . , ... 107
3) Alkalische Gifte 109
4) Austrocknende oder zusammenziehende Gifte . 110
5) Betäubende Gifte 112
6) Schädliche Luftarten (Gase) 116
Behandlung mechanischer Schädlichkeiten: verschluckte Körper 120
Körper in der Luftröhre 122
C) **Direkte Behandlung des kranken Zustandes** . 123
1) Heilung der Krankheiten der festen Theile . 123
Straffheit, Schlaffheit 123
2) Heilung der Säftekrankheiten 124
Zähigkeit der Säfte 124
Stockung der Säfte 125
Dünnheit der Säfte 127
Verdickung der Säfte 127
Träge Bewegung der Säfte 128
Zu rasche Bewegung 128
Schärfe der Säfte: saure, alkalische, salzige, ölige 129
Ueber die Panacee der Alten 132

Seite

D) **Indirekte Behandlung der Krankheiten (Entleerung, Ableitung)** 134
1) Durch schweißtreibende Mittel (diaphoretica) 135
Beschränkung des Schwitzens 140
2) Nasenschleimtreibende Mittel (apophlegmatizonta) 142
Niesemittel 143
3) Speichelfluß befördernde Mittel (sialogoga) . 145
Kaumittel 146
Verfahren gegen den Speichelfluß 147
4) Brechmittel (emetica) 148
Auflösende Mittel 148
Beschränkung des Erbrechens 150
5) Abführungsmittel (laxantia, purgantia, drastica) 151
Auflösende Mittel 152
Stuhlzäpfchen 156
Klystiere 157
Verfahren gegen Diarrhöe, Verschleimung, Zahnruhr 157
6) Urintreibende Mittel (diuretica) 160
Verfahren gegen Harnverhaltung, Harnruhr . 160
Verfahren gegen übermäßigen und unwillkürlichen Harnabgang 166
7) Menstruation und Wochenreinigung befördernde Mittel (menagoga et aristolochia) . . . 169
Beschränkung der Gebärmutter-Blutungen . . 176
8) Blutentleerende Mittel 179
Die Aderlässen 179
Schlagader-Eröffnung 181
Skarifikationen 181
Schröpfen 182
Ansetzen von Blutigeln 182
Hämorrhoidentreibende Mittel 183
9) Hautreize: Wachstaffet, Blasenpflaster, Seidelbastrinde 183
10) Fontanelle und Haarseile 184
11) Aetzen und Brennen 185
E) **Die symptomatische Behandlung der Krankheiten** 186
Besänftigung des Durstes 187
Besänftigung des Schmerzes 188
Verfahren gegen Schlaflosigkeit 190
Verfahren gegen Ohnmacht 191

III. Theil. Specielle Krankheits- und Heillehre. (Nosologie und specielle Therapie.)

I. Abschnitt. Mechanische Trennungen des Zusammenhangs 195
1) Wunden (vulnera): reine Wunden, Blutungen, Schmerz 195
Konvulsionen bei Wunden 199
Quetschungen 200
2) Knochenbrüche (fracturae ossium) 200
3) Verrenkung (luxatio) 202
II. Abschnitt. Störungen der Lebensfunktionen, der Blutbewegung 203
I. Familie. Die Entzündung (inflammatio) im Allgem. 203
Besondere Art von Entzündung, Verbrennung . 209
Entzündung in einzelnen Theilen mit Fieber:
Hirnentzündung (phrenitis) 210
Das Halsweh (angina, Bräune) 211
entzündliche, häutige (croup) 213
katarrhalische, rheumatische, rothlaufartige, faulige 214
Die wahre Lungenentzündung (pneumonia vera) 215
Die unechte Lungenentzündung (bronchitis) . 219
Der Seitenstich (pleuritis) 220
Die Leberentzünd. (hepatitis) u. Gelbsucht (icterus) 223
Die Magenentzündung (gastritis) 225
Die Darmentzündung (enteritis) 227
Die Schwämmchen (aphthae) 229
Die Nierenentzündung (nephritis) 230
II. Familie. Die Fieber (febres) im Allgemeinen 233
Der Fieberfrost 241
Die Angst im Fieber 242
Der Durst 244
Der Ekel 244
Das Aufstoßen und die Blähungen 245
Das Erbrechen, die Schwäche, die Fieberhitze . 246
Das Fieber-Delirium 249
Die Schlafsucht, Schlaflosigkeit, Zuckungen im Fieber 250
Der Schweiß im Fieber 252
Fieber-Ausschläge 253
Die Menschenpocken (variolae) 253

Seite

Schwächefieber:

Das Faulfieber (febris putrida) 258

Gastrische Fieber:

Das Brennfieber (causus) 261

Das Wechselfieber (kalte Fieber, febr. intermittens) 262

III. Abschnitt. **Störungen der animalischen Funktionen** 266

I. Familie. **Lähmungen** 266

1) Schwäche und Lähmung des Gehirns . . . 266

Der Schlagfluß (apoplexia) 266

Die Starrsucht (catalepsia) 269

Der Todtenschlaf (carus) 270

2) Lähmung der Muskeln (paralysis) . . . 271

II. Familie. **Krämpfe** (spasmi) 272

1) Krämpfe mit Unbiegsamkeit und Erstarrung (sp. tonici) 272

Starrkrampf, Hundskrampf 272

2) Krämpfe mit schnellabwechselnder Zusammenziehung und Ausdehnung (Zuckungen, convulsiones) 273

Gichter, St. Veitstanz 273

Die Fallsucht (epilepsia) 273

Die Hundswuth (rabies canina) und Wasserscheu (hydrophobia) 275

III. Familie. **Gemüths- und Geistes-Krankheiten** 279

Die Schwermuth (melancholia) 279

Die Hypochondrie, Hysterie 280

Die Raserei (Wahnsinn, mania) 281

Die Narrheit (moria) 282

IV. Abschnitt. **Störungen der natürlichen Funktionen** 284

(Krankheiten mit Entmischung der Säftemasse, cachexiae) 284

Der Skorbut (Scharbock) 285

Die Wassersucht (hydrops) 286

Das Podagra (schmerzhafte Fußgicht) 289

Die Steinkrankheit (lithiasis) 291

Kachexien; ansteckende: die Lustseuche (syphilis) . 294

V. Absch. **Krankheiten mit verzehrendem Säfteverlust** 296

Die Harnruhr, das Zerfließen im Schweiß . . . 296

Die Lungenschwindsucht (phthisis pulmonalis) . . 296

Erster Theil.

Allgemeine Pathologie,

das heißt:

die Lehre von den Leiden oder Krankheiten des Menschen.

Erster Abschnitt.

Von den Erscheinungen der Krankheiten.

Das Leben, so wie die Gesundheit, sind nicht durch unsere Sinne wahrnehmbar. Aber die durch das Leben hervorgerufenen eigenthümlichen Thätigkeiten, welche nicht anders als in und im Kampfe mit der Außenwelt auftreten können und also verändernd auf dieselbe einwirken, werden unseren Sinnen bemerkbar. So auch die Krankheit, ein Zustand, in welchem die Funktionen unseres Körpers und Geistes nicht (wenigstens nicht auf längere Zeit) aufgehoben, sondern verändert oder theilweise gestört sind. Eben so sind uns in vielen Fällen die Ursachen bekannt, oft sinnlich bemerkbar, welche diese Störungen hervorgebracht haben. Das nun, was wir bemerken, nennt man Erscheinungen. Die einzelnen Erscheinungen aber, welche uns von der Veränderung der Funktionen und ihrer Ursache in Kenntniß setzen, nennt man Symptome. (Es gibt diesem nach Symptome der Krankheit selbst und Symptome der Ursache.) Dienen uns diese Symptome etwa durch eine gewisse Uebereinstimmung oder Aufeinanderfolge dazu, über die Natur, den Zeitraum, den Verlauf des gesunden Lebens,

einer Krankheit (oder des Todes?) Aufschluß zu geben, so nennt man sie Zeichen oder Merkmale (signa). Nicht leicht thut sich eine Krankheit blos durch ein einziges Symptom kund, sondern gewöhnlich durch mehrere. Ist aber eines dieser Symptome so hervorstechend und immer bei derselben Krankheit vorhanden, daß man daran allein eine bestimmte Krankheit erkennen kann, so nennt man dieß ein pathognomonisches Zeichen (was aber häufig blos in der Vereinigung mehrerer Zeichen besteht: so charakterisirt der andertägige Anfall mit Frost und Hitze rc. das dreitägige Wechselfieber). Die gewöhnlichen Zeichen benachrichtigen uns von dem Zeitraum und von den Veränderungen, welche in der Krankheit vor sich gegangen sind, und es werden in dieser Hinsicht Zeichen der Rohheit, der Kochung, der Genesung, Verschlimmerung, des tödtlichen Ausganges, der Krisen, gute, schlimme Zeichen u. s. w. unterschieden.

Ohne Symptome würde keine Krankheit bemerkbar werden; ohne sie würden wir keinen Beweis (Zeichen) von dem Anfang oder Ende, von der Gefahr oder guten Wendung einer Krankheit haben, und ohne sichere Zeichen (der Kochung, der Krisen u. s. f.) würden wir nie eine Krankheit mit Erfolg behandeln, sondern in vielen Fällen verschlimmern.

Symptome der Krankheiten im Besondern.
(Symptomatologie.)

Die Symptome geben uns von der veränderten oder gestörten Funktion unserer Organe (z. B. der Absonderungsorgane, wie die Nieren rc.) und von der ver-

änderten organischen Beschaffenheit (Gestalt, Textur, Lage) Nachricht. Nach diesen Beziehungen können sie auch am schicklichsten abgehandelt werden.

1) Unter den Symptomen, welche eine Störung der natürlichen Funktionen bezeichnen, stehen diejenigen oben an, die sich auf den Appetit beziehen.

Der Appetit zu Speisen und Getränken kann vermindert seyn (dysorexia) oder aufgehoben (anorexia), vermehrt (Hunger; im höchsten Grade Heißhunger, bulimus), auf ungereimte, verdauliche oder unverdauliche Dinge gerichtet seyn (pica), oder es kann Ekel vor Speisen Statt finden (nausea); der Durst kann zu groß seyn oder fehlen.

Der Mangel an Appetit hat seinen Grund in Verschleimung, Mangel an Galle, Schwäche, Lähmung, Unreinigkeit oder angehäuften unverdauten Stoffen im Magen, in Unthätigkeit u. s. w. Hunger entsteht bei scharfen Säften, Gallenanhäufung*), von Würmern, bei starker Arbeit; bei kräftigen Personen ist er ohnedieß größer; — Säure im Magen, veränderter Blutlauf und Einbildungskraft, z. B. bei hysterischen und schwangeren Frauenzimmern, machen zuweilen jenen eigenthümlichen Appetit (pica).

Uebermäßiger Durst entsteht von Trockenheit; wo Säfte verloren gegangen sind; bei großer Wärme und Bewegung; nach dem Genuß salziger, erhitzender Speisen und bei den meisten Vergiftungen.

---

*) Diese Meinung der Alten ist unrichtig: in diesem Falle würde eher Mangel an Appetit entstehen. Uebrigens kommt die Galle gar nicht in den Magen, sondern unterhalb desselben in den Zwölffingerdarm.

Wenn das Kauen der Speisen beeinträchtigt ist, so kommt dieß gewöhnlich von Krankheiten (Entzündung, Lähmung, Krampf, Trockenheit) der im Munde enthaltenen Organe, z. B. der Zähne, Zunge ꝛc., her.

Das Schlingen wird gehindert durch ähnliche Fehler der Zunge, des Gaumens, des Schlundes, durch Anschwellung der Mandeln; oft, z. B. bei Typhuskranken blos durch die große Trockenheit; zuweilen ist auch eine Verrenkung der Halswirbel oder von Theilen des Kehlkopfs Schuld.

Die Funktion des Magens ist: die in ihn gebrachten Stoffe zu verdauen. Diese Verrichtung kann auf verschiedene Art gestört werden: die Verdauung ist geschwächt, langsam (dyspepsia), mühsam und mit Beschwerden verbunden (bradypepsia) oder ganz aufgehoben (apepsia); oder die Stoffe erleiden im Magen eine Zersetzung (diaphthora), und es entsteht dann Säure, Sodbrennen, faulichte, ranzige Verderbniß und deren Folgen. Diese Störungen entstehen aus Mangel an Speichel, von Ueberfüllung des Magens, von Gemüthsaffecten, von allgemeiner und örtlicher Schwäche, von Würmern u. dgl.

Das Schluchzen (der Schlucken, singultus) besteht, wie es scheint, in einer krampfhaften Zusammenziehung des Zwerchfells in Folge eines Reizes am Mageneingang, wobei die Luft schnell mit einem eigenthümlichen Tone in den Kehlkopf einströmt. Es entsteht nach schnellem Schlingen, überhaupt durch einen Reiz auf den oberen Magenmund und auf das Zwerchfell, bei Entzündung des Schlundes, des Magens, der Gedärme, bei zu großer Leerheit des Magens, nach heftigem Erbrechen, bei krampfhafter Affection u. s. w.

Ekel und Erbrechen (nausea, vomitus) scheinen von einer rückgängigen Bewegung des Schlundes und Magens und zugleich von einer kräftigen krampfhaften Zusammenziehung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells zu entstehen. Hält der Ekel längere Zeit an, so geht er in Würgen und zuletzt in Erbrechen über. Diese Erscheinungen sind Folge von Uebermaß oder übler Beschaffenheit des Genossenen: z. B. ranzigen, ekelhaften Dingen, Giften; von Gehirn-, Gemüths-Eindrücken (Erschütterungen) z. B. beim Fahren zu Wasser (Schwindel geht dann vorher), beim Schrecken, Zorn, beim Anblick ekelhafter Gegenstände u. s. f.; von entzündlicher Affection der Unterleibs-Eingeweide.

Durch die schnelle Entleerung mancher Substanzen hat das Erbrechen sehr häufig die besten Folgen, und die Natur bedient sich dieser Bewegung in manchen Krankheiten als Heilmittels; zu lange fortwährendes und heftiges Erbrechen schadet aber durch Entziehung der Nahrung und durch die heftige Erschütterung; auch wird zuweilen unter großer Gefahr Blut erbrochen.

Gallenruhr (cholera, auch Brechruhr, wie die asiatische) ist eine gewaltsame Entleerung des Magens und der Gedärme durch Erbrechen und Durchfall. Schädliche Stoffe und Krampf im Darmkanal erregen sie namentlich in der heißen Jahreszeit.

Wenn wegen Schwäche des Darmkanals die in denselben gebrachten Stoffe in Gährung übergehen, so erzeugt sich oft eine große Menge von Gas (Luft); dasselbe erzeugt sich in dem Magen und Darm bei großer Nervenverstimmung, z. B. bei Hypochondern und Hysterischen. Dieses Gas erzeugt Ausdehnung und dadurch oft Krampf, welcher durch stellenweise Zusammenschnü-

rungen den Austritt der Gase hindert und so Trommelsucht und Blähkolik hervorbringt. Sind die Wege offen, so entsteht bei Fortbewegung der Gase Poltern, und endlich werden sie nach oben durch Aufstoßen oder nach unten durch Winde entleert. Gährende Substanzen haben besondere Neigung, Gas zu erzeugen, z. B. Most, Bier, Obst 2c.

Magenruhr (Lienterie, laevitas intestinorum) ist ein schneller Abgang aller Nahrungsmittel, noch ehe sie verdaut sind. Schwäche des Darms, der also nicht verdaut, wodurch der Inhalt reizend wird, ist die Ursache; Auszehrung, Wassersucht die Folge.

Milchruhr (Bauchfluß, fluxus coeliacus) nennt man einen anhaltenden Abgang milchartiger Flüssigkeit nach unten, mit Abmagerung. Schwäche der Eingeweide, hervorgebracht durch allgemeine Schwächung, Ausschweifung 2c., trägt die Schuld.

Wenn die Darmausleerungen häufiger, dünner und reichlicher erfolgen, als im normalen Zustande, so nennt man dieß Diarrhöe (Durchfall). Es werden dabei die Speisen und Getränke und die Darmsäfte, zuweilen aber auch naturwidrige Stoffe: Schleim, Blut, Eiter u. dgl. ausgeleert. Wenn sie nicht lange anhalten, sind die Diarrhöen häufig blos Folge von angehäuften Stoffen im Darmkanal, z. B. nach dem Genuß von Obst, kaltem Wasser, und in gastrischen Fiebern. Am Ende gallichter u. a. Fieber, und bei Kindern und Wöchnerinnen sind sie häufig kritisch. Wenn sie aber lange anhalten, schwächen sie, bringen Abzehrung, hektisches Fieber, Wassersucht.

Ruhr (dysenteria) ist eine Diarrhöe mit Schmerzen

(Stuhlzwang), wobei entweder blos Schleim, meistens in geringer Menge, ausgeleert wird (weiße Ruhr), oder Blut (rothe Ruhr) mit dem übrigen, gewöhnlich flockigen, oft eiterigen Darminhalt. Die Ursachen sind ziemlich die gleichen, wie die der Diarrhöe. Am gernsten erscheint sie epidemisch im Spätsommer, wo die Tage heiß, die Nächte kühl sind.

Nach lange anhaltender Hartleibigkeit tritt zuweilen völlige Verstopfung ein, und endlich wird unter großer Unruhe und Empfindlichkeit des Unterleibs der Inhalt des Magens, dann der des Zwölffingerdarms und der dünnen Gedärme, zuletzt wirklicher Koth erbrochen. Diese Erscheinung nennt man Darmgicht (Kotherbrechen, ileus, miserere). Die nächste Ursache dieser Erscheinung ist rückgängige Bewegung des Magens und der Gedärme (d. h. ihrer Muskelfasern); entfernte Ursachen können Entzündung, organische Fehler im Darm, Verhärtung, Verschließung, Ineinanderschieben (volvulus), rohe Nahrung, welche fest wird, Brüche, Krämpfe seyn. Der Zustand ist gefährlich, tödtet durch Lähmung.

Verhaltung der Galle entsteht bei Leberentzündung, Leberverhärtung und Verstopfung. Es entsteht daraus Gelbsucht (wobei die Darmausleerungen trocken, fest, weiß erscheinen); Störung des Appetites und der Verdauung, Gallensteine, Auftreibung des Bauches, Wassersucht.

Verstopfung des Leibes entsteht von Mangel an Absonderung der Darmsäfte, von Mangel an Bewegung, z. B. bei alten Leuten; von Ueberfüllung des Darmkanals, Degenerationen, Brüchen. Sie kann in Ileus (s. oben) ausarten und tödtlich werden.

Veränderte Säfte.

Zu rasche Bewegung des Blutes im Herz bewirkt heftige, anhaltende, Brenn-Fieber. Bei zu langsamer Bewegung bilden sich polypenartige Gerinnsel (falsche Polypen), Schwäche, Verschleimung, Kältegefühl, Blässe, Anschwellung, Wassersucht.

Die Lungen haben die Verrichtung, das durch sie strömende Blut so zu verändern, daß das aus dem Körper durch die Blutadern (Venen) zurückgeführte, verkohlte, schwarze Blut zu hellrothem, mit dem Sauerstoff der Luft durchdrungenen (Arterien-) Blute werde. Findet diese Verrichtung in zu hohem Grade Statt, so entsteht hieraus entzündliche Beschaffenheit (oder Anlage, diathesis phlogistica); im entgegengesetzten Falle leidet die Blutbereitung und Ernährung, woraus Verderbniß der Säfte, Abmagerung, Schwindsucht u. s. f. entsteht. Jede organische Krankheit der Luftwege kann hiezu den Anlaß geben.

Veränderte Absonderungen.

Die Absonderung des Urins kann auf verschiedene Weise gestört seyn.

Es gibt Fälle, wo in den Nieren kein Urin bereitet und abgesondert wird (Unterdrückung der Harnabsonderung, ischuria spuria); dieser Zustand kommt her von Entzündung der Nieren oder Krampf; von Schwäche — Krankheiten, z. B. Wassersucht; von Herzkrankheiten.

In andern Fällen wird der schon bereitete Harn in der Harnblase zurückgehalten (Harnverhaltung, ischuria vera); die Ursachen sind dann: Entzündung der Harnblase und ihrer Anhänge, Krämpfe, Lähmung derselben, Verstopfung durch Schleim, Blut, Steine u. a. Körper,

durch Druck von den benachbarten Theilen her. Der Harn dehnt dann die Harnwege aus, lockert sie auf, zerstört sie; theilt allen Säften eine salzige Schärfe mit; macht Angst, Unruhe, Schlaflosigkeit, Schwindel, Betäubung, Schlagfluß.

Zuweilen geht zwar der Urin ab, aber mit Schmerzen, Beschwerlichkeit und Drang (Schwerharnen, dysuria); oder er geht unter Schmerzen tropfenweise ab (Harnstrenge, stranguria) und es bleibt auch nachher ein beständiger Drang zum Harnen. Beide Uebel entspringen von einem Reize in den Harnwerkzeugen: vorübergehend vom Genuß gährender oder saurer und scharfer Dinge (namentlich Kanthariden); außerdem von Entzündung, Krampf, Geschwüren dieser Theile, von Harnsteinen, Geschwulsten u. dgl.

Gegentheils fließt der Urin bei Manchen ohne Willen ab. Dieses Unvermögen, den Harn zu halten (incontinentia urinae), ist in einem widernatürlichen Offenstehen der Harnröhre begründet, und diese in einer Schwäche oder Lähmung, Zerstörung der Schließmuskeln der Blase oder in einer widernatürlichen Reizbarkeit der Blase, durch harntreibende Mittel, Steine, Würmer u. dgl. erregt.

Einen unmäßigen Abgang in seiner Mischung veränderten Harns nennt man Harnruhr (diabetes). Eine besonders merkwürdige Art von Harnruhr ist diejenige, wo er viel zuckerartigen Stoff enthält und daher ganz süß schmeckt (d. mellitus). Im andern Fall ist er fast ohne Geschmack (d. insipidus). Schwäche und Schärfe, namentlich Altersschwäche, scharfe Arzneimittel, vieles warme Getränk u. s. w., bringen diese Entmischung hervor.

2) Eine Störung der Lebensfunktionen äu-

ßert sich hauptsächlich in verändertem Herz- und Pulsschlag und verändertem Athemholen.

Herzklopfen (palpitatio cordis) heißt eine zu kräftige Zusammenziehung des Herzens mit gleichzeitigem Widerstand des ausgetriebenen Blutes. Es entsteht von heftigen Nerven- und Gemüthseindrücken: wie Schrecken, hysterische Krämpfe; von zu rascher Bewegung, zu schnellem Aufwachen; oder von einem krankhaften Reiz: bei Entzündung des Herzens, des Herzbeutels; von zu dickem Blut; von Verknöcherungen, Erweiterungen, Verengerungen des Herzens und der größeren Gefässe — Uebeln, welche bei alten Leuten nicht selten sind.

Der Puls der Arterien erleidet mancherlei Abänderungen in krankhaften Zuständen. Die hauptsächlichsten sind folgende:

Ein zu häufiger Pulsschlag kommt her von ungewöhnlichem Einfluß des Nervensystems, von Aufregung des Blutes beim Fieber.

Aussetzender Puls entsteht von ungleicher Anregung des Herzens und der Blutgefässe durch das Blut, wenn z. B. diese Gefässe fehlerhaft beschaffen, verschlossen, verknöchert, erweitert sind u. dgl.; bei Krämpfen, Entzündungen der Arterien, bei Unterleibsentzündung, bei Brustwassersucht.

Ausbleibender Puls ist mit ausbleibender Respiration verbunden und stellt sich in der Ohnmacht dar. Eine Anwandlung von Ohnmacht, wobei der Kranke nur erblaßt, nennt man Verfinsterung (eclipsis); einen höheren Grad: mit Blässe, Kälte, Aufhören aller Bewegung, Lipothymia und Lipopsychia; verschwindet Wärme, Bewegung, Sinnenempfindung, Puls, kommt kalter Schweiß auf die Stirne: Ohnmacht

(syncope). Das vollkommene, nur vorübergehende Bild des Todes stellt der Scheintod (asphyxia) dar, wo auch die Respiration aufhört. Die Ursache dieser Zustände besteht in mangelndem Einfluß der Nerventhätigkeit auf das Gefäßsystem, namentlich auf das Herz. Sie entstehen nach heftigem Schrecken, Anstrengung, Blutverlust, in Krämpfen, bei Vollblütigkeit, Hirnerschütterung.

Von den Störungen des Athemholens (respiratio) sind die auffallendsten

das Ausbleiben des Athems (apnoea). Die Ursachen sind die der Ohnmacht; ferner fehlerhafte, unathembare Luft und Dünste; Lähmung, Krampf der Respirations-Organe (Lungen, Luftröhre, Kehlkopf); Verstopfung der Luftwege; organische Veränderungen derselben.

Schweres Athmen (dyspnoea). Es ist mit Schmerz, Ermüdung, gewöhnlich auch Angst verbunden und kommt häufig von Fehlern der Brust, Verkrüpplung, Entartungen der Lungen und von Herzfehlern her.

Die Engbrüstigkeit (das Asthma) ist ebenfalls ein schweres Athmen, welches aber periodische, meistens nächtliche Anfälle macht, die sich sehr nach der Beschaffenheit der Witterung richten. Es ist ein Krampf der Respirations-Organe. Muß sich der Befallene dabei aufrichten, so nennt man dieß aufrechte Respiration (Orthopnoe). Sind es blos Krämpfe, so geht sie schnell vorüber, dauert sie an, und kommt sie bei Nacht, so bezeichnet sie Brustwassersucht.

Oft tödtet eine Apnoe oder Asthma schnell durch Lungenlähmung (catarrhus suffocativus).

3) Auch die animalischen Funktionen erleiden

mannigfaltige Störungen, die uns am meisten an den Veränderungen der Sinnwerkzeuge bemerkbar werden. — Durch die Veränderungen, welche an und in dem Auge vor sich gehen, wird

das Sehen (visus) gestört. Zu solchen Veränderungen gehören alle Umstände, welche einen Druck auf den Augapfel ausüben, also: Geschwülste, fremde Körper, Knochenveränderungen in der Augenkammer; sie verändern die Form, Richtung oder die Lebensthätigkeit des Auges und bewirken dadurch eine Abänderung in der Aufnahme der Lichtstrahlen, eine Schwäche 2c. des Auges.

Ferner stören Veränderungen der Augenlider, z. B. Entzündungen, Anschwellungen, Verschließungen u. dgl., das Gesicht. Dasselbe thun Krankheiten: Eiterungen und andere Absonderungen der Augenliderdrüsen, indem sie das Auge beschmutzen, angreifen, die Lider zusammenkleben.

Durch immer fließende oder krankhaft scharfe Thränen wird der Augapfel angegriffen, entzündet.

Entzündung, Narben, Flecken, Verdickungen, Verdunkelungen der Harnhaut des Auges machen vorübergehende oder bleibende Blindheit.

Auch jede Abänderung in der Menge, Farbe, Consistenz der Augenflüssigkeiten bewirkt Störung des Sehens.

Das Sehen wird auch gestört, wenn die Krystalllinse Veränderungen erleidet. Wenn sie oder die sie umschließende Membran (Linsenkapsel) sich entzündet, was nach starken Erkältungen oder gewaltsamen Veranlassungen geschehen kann, so entsteht Verdunklung derselben, wodurch die Lichtstrahlen in den hinteren Theil des Auges zu dringen verhindert werden. Eine solche

Trübung nennt man grauen Staar (cataracta). Dieses Uebel entsteht, außer von Entzündung, durch zu starkes Licht, wenn es lange auf die Augen wirkte; durch Mangel an Ernährung im Alter; es erscheint auch in manchen Fällen erblich; zuweilen ist es eine Folge vorangegangener Krankheiten, z. B. Gift, Syphilis.

Blindheit entsteht ferner, wenn der innerste Theil des Auges, der Glaskörper, sich verändert. Er erscheint dann grünlicht (grüner Staar, glaucoma). Diese Krankheit ist immer Folge von solchen Entmischungs-Krankheiten.

Augenwassersucht (das Ochsenauge) hat ebenfalls Schwächung des Sehens zur Folge.

Wenn die Regenbogenhaut durch Entzündung sich ausdehnt, so verschließt sie mehr oder weniger die Pupille (das Seheloch); diese Verschließung kann dann in Verwachsung (atresia) übergehen, wodurch das Sehvermögen mechanisch verloren geht.

Wenn durch Mangel an Sehkraft Blindheit oder Gesichtsschwäche entsteht, so nennt man diese schwarzen Staar (Amaurosis) und Amblyopie. Da in diesem Falle keine Flüssigkeit des Auges und keine der am vorderen Theile des Auges liegenden Membranen erkrankt und getrübt ist, so kann man in solchen Augen nicht viel Abweichendes bemerken; höchstens erscheint die Pupille neblicht, graulicht. Der schwarze Staar entsteht von Nervenüberreizung (z. B. durch viele bittere Arzneien, schwarzen Kaffee); von allgemeiner und örtlicher Schwäche (nach Erschütterung des Augapfels, im hohen Alter, von Ausschweifung); von dyskrasischen Krankheiten (Gicht), von Verletzungen der Augennerven und von organischen Krankheiten des Sehnerven und des Hirns.

Kurzsichtigkeit (myopia) ist in einer zu großen Convexität des vordern Theils (der Hornhaut) des Auges begründet oder ist erworben durch die Gewohnheit, die Gegenstände dem Auge zu sehr zu nähern, oder durch zu große Anstrengung des Auges.

Fernsichtigkeit (presbyopia) kommt her von zu flacher Hornhaut. Dieser Zustand ist eine gewöhnliche Eigenschaft des hohen Alters, weil hier die Menge der das Auge ausfüllenden Flüssigkeiten abnimmt. Die Gewohnheit, in die Ferne zu sehen, kann ebenfalls Fernsichtigkeit erzeugen.

Halbsichtigkeit (hemiopia), wo man die Gegenstände nur theilweise sieht, kann von Verstimmung, Hysterie, Hypochondrie entstehen, oder sie ist ein Anfang von Amaurose.

Tagblindheit (Nyctalopia, von νυξ, Nacht, und ωψ, Gesicht), wo man nur beim Kerzenlicht oder in der Dämmerung sieht, kommt mit grauem Staar oder mit Fehlern der Regenbogenhaut (wenn sie zu weit geöffnet ist) vor.

Nachtblindheit (Hemeralopia von ἡμερα, Tag, ωψ, Gesicht), ein Leiden, das zuweilen epidemisch herrschte, wobei die Leute blos beim hellen Tage sahen, nicht mehr aber, sobald die Sonne untergegangen war, ist mit allgemeinen Leiden: Vollblütigkeit, gastrischen Unreinigkeiten, Wechselfiebern, verbunden.

Das sogenannte Mückensehen (mouches volantes) d. h. von graulichen Streifen, Punkten, Flocken, kommt meistens von angestrengtem Sehen oder überhaupt von Congestionen gegen das Auge her.

Doppeltsehen (visus duplicatus) ist ein Symptom des Schielens (in welchem Fall man nur doppelt sieht,

wenn beide Augen geöffnet sind) oder eine Folge von Flecken der Hornhaut oder von Druck auf den Augapfel; im letzten Falle sieht man mit demselben Auge doppelt.

Das Schielen (strabismus) entsteht, wenn ein oder beide Augen von der Sehachse abweichen. Es entsteht von Gewohnheit: wenn den Kindern Gegenstände immer zu nahe oder nach oben, nach unten gehalten werden; auch von der Nachahmung Anderer; es entsteht auch von großer Anstrengung der Augen, von ungleicher Brennweite beider Augen, von Krämpfen u. s. w.

Schiefstehen oder Schiefsehen des Auges (luscitas), wo ein schiefstehendes Auge nicht in die entgegengesetzte Richtung gebracht werden kann, ist Folge langen Schielens oder von Flecken auf der Hornhaut oder von Geschwülsten, Druck in der Augenkammer, Krankheit eines Augenmuskels.

Das Gehör (auditus) ist in Krankheiten zuweilen übermäßig scharf; häufiger stumpf, schwach; zuweilen verändert, verkehrt.

Ein zu scharfes, zu feines Gehör kommt bei Kongestionen und Entzündungen des Gehirns oder Ohres vor. Jedes Geräusch ist dann unerträglich und kann Konvulsionen erregen.

Ein schweres, stumpfes Gehör (Schwerhörigkeit) und dessen höchster Grad: die Taubheit (surditas), ist ein häufiger Begleiter hitziger Krankheiten; entsteht auch von Kongestionen, geschwächter Nervenkraft, von Verstopfung der Gehörgänge, z. B. der eustachischen Trompete, beim Katarrh, von falschem Bau des äußern oder innern Ohrs.

(Eine Oeffnung im Trommelfell wird bei vielen Gut-hörenden gefunden.)

Verkehrtes Hören (auditus depravatus) kommt vor bei Kongestionen zum Kopf, bei großer Empfindlichkeit, Reizbarkeit, Schwäche: nach Blut und Säfteverlust, von Verstimmung bei Hysterischen, Wahnsinnigen. Es ist bald ein Zischen, Klingen, bald ein Sausen oder ein Hören mit Echo.

Der Geruch (olfactus) kann ebenfalls erhöht, vermindert oder verkehrt seyn. — Zu große Schärfe des Geruchs findet man bei Hysterischen und im Anfang von schweren Nervenfiebern. — Schwäche und Fehlen des Geruchs (anosmia) entsteht von Entzündung der Nasenschleimhaut, bei Gehirnaffektionen, und als selbstständige Krankheit, von Degeneration des Geruchsnerven &c.

Verkehrter Geruch findet Statt bei Geschwüren in der Nase und im Rachen; in Nervenfiebern &c. Es riecht dann gewöhnlich Alles widrig.

Der Geschmack ist schwach oder fehlt bei sehr trockener Zunge, bei Entzündung, Verletzungen der Geschmacksorgane, bei Lähmungen. Er wird verändert durch viele Krankheiten. Fade ist er in katarrhalischem, gastrischem, in Schleimfieber; süßlich vor dem Blutbrechen; sauer bei Säure im Magen (Sodbrennen); aashaft bei Brand im Unterleib, faul bei Geschwüren im Rachen, in den Lungen; metallisch nach dem Gebrauch des Quecksilbers.

Das Gefühl (Allgemeingefühl und Tastsinn, tactus) kann erhöht seyn (Kitzel, Jucken, Schmerz) in Folge von äußeren Reizen, von Krankheiten der Haut, von Empfindlichkeit in akuten Krankheiten. Das verminderte Gefühl äußert sich als Einschlafen der Glieder,

als allgemeine Unempfindlichkeit, Gleichgültigkeit, und kommt in akuten Krankheiten oder mit Ohnmacht, Halblähmung, Lähmung vor.

Schlaflosigkeit (vigiliae) entsteht von äußeren Reizen; von Aufregung des Hirns durch Gemüthsbewegungen und Geistesanstrengung; von Verstimmung: bei Melancholischen, Narren; von zu großer Aufregung durch Körperbewegungen; in akuten Krankheiten.

Schlafsucht (somnolentia) bringen alle solche Umstände hervor, welche den Einfluß des Hirns auf die Sinne und auf die Muskeln, und umgekehrt (d. h. Empfindung und Bewegung) hindern: so Plethora, Kongestionen, Entzündung, Druck aufs Gehirn; Trägheit, Genuß geistiger, berauschender, betäubender Getränke, Arzneien (das Opium); Schwäche, Nervenfieber.

Aus ähnlichen Ursachen, namentlich aber im Nervenfieber, bemerkt man ein Mittelding zwischen Schlafen und Wachen, eine mit Unruhe verbundene Schlafsucht (coma vigil). — Einen sehr tiefen Schlaf, aus dem man schwer erweckt wird und nachher in einem hohen Grad von Unbesinnlichkeit sich befindet, nennt man lethargischen Schlaf. Kann man den Schlafenden kaum oder gar nicht erwecken, so ist dieß der sogenannte Todtenschlaf (carus). Beide Zustände kommen fast nur in heftigen Fiebern, bei Hirnverletzungen und beim Schlagfluß vor.

Der Schlagfluß (apoplexia) ist eine plötzliche und vollkommene Unterdrückung der äußeren und inneren Sinne und der willkürlichen Bewegungen, während die Respiration und der Puls fortdauern, oft selbst gehoben sind. Der Schlag erfolgt von Schwäche (Nervenschlag) oder durch Ueberfüllung des Hirns mit Blut (Blutschlag)

oder von Druck aufs Hirn. Disponirende Ursachen sind: eine erbliche Körperbeschaffenheit, ein kurzer dicker Hals nämlich und großer Kopf; Gehirnkrankheiten; Plethora; das höhere Alter. Gelegenheitsursachen aber sind: zu große Geistesanstrengung, übermäßige körperliche Bewegung, besonders in der Hitze; plötzliche heftige Gemüthsaffekte; der Genuß geistiger, berauschender Getränke; vor Allem aber Hirnerschütterungen, Druck aufs Hirn, Hindernisse des Athems (Ertrinken, Erdrosseln).

Lähmung (paralysis) nennt man eine anhaltende Unbeweglichkeit der Muskeln, von Mangel des Nerveneinflusses oder der Ernährung durchs Blut. Hirnaffektionen, z. B. Hirnschlag, Leiden des Rückenmarkes und der Nerven, Verwundung oder Verstopfung der Arterien bringen sie hervor.

Die Fallsucht (epilepsia) besteht in periodischen Anfällen von Zuckungen, mit Verlust der Empfindung, der willkürlichen Bewegung und des Bewußtseyns. Nach dem Anfall stellt sich Alles dieses wieder her. — Die Epilepsie ist erblich vom Vater. Im Rausch gezeugte Kinder werden leicht epileptisch. Die Gichter der Kinder bleiben oft über die Pubertät und werden zur Epilepsie. Gemüthsaffekte und Verstimmungen, Ausschweifung, gestörte Hautkrankheiten, Verwundungen, Druck des Gehirns, Würmer im Darmkanal, Druck der Nerven u. dgl. m. veranlassen häufig den Ausbruch epileptischer Anfälle.

Krämpfe, Zuckungen (spasmi, convulsiones im Allgemeinen und ins Besondere der Kinder: Gichter, Fraiße, eclampsia) sind unwillkürliche schnelle Zusammenziehungen der Muskeln. Eine reizbare Schwäche, wie sie bei Kindern und Frauenzimmern oder in den

Entwicklungsperioden des Körpers stattfindet, macht dazu geneigt. Sie kommen dann durch unbedeutende Ursachen: Blähungen, Säure im Magen, Würmer, Gemüthsbewegungen; oder durch Wunden, durch Verletzungen des Hirns und Rückenmarkes, Blutverlust, durch unterdrückte Ausschläge u. s. w. zum Ausbruche. — Eine merkwürdige Art von Konvulsionen ist der St. Veitstanz: Zuckungen einzelner oder aller Muskeln nach einem Rhythmus, wodurch Tanzen, Klettern, Springen mit Pfeifen, Singen u. s. w. entstehen. Er befällt Mädchen ums vierzehnte, fünfzehnte Jahr. — Aeltere Mädchen und Frauen werden unter ähnlichen Umständen von hysterischen Krämpfen befallen, welche mehr mit Bewußtseyn verbunden sind.

Ein Zustand, wo die willkürlichen Muskeln einige Zeit in der Stellung verharren, die sie vor dem Anfall hatten, oder welche ihnen im Anfall (durch Andere) gegeben wurde, heißt Starrsucht (catalepsia). Die Muskeln sind weich, biegsam, aber die Bewegung fehlt von einem Augenblick an; das Bewußtseyn fehlt mehr oder weniger. Gemüthsaffekte, Geistesanstrengung, Ausschweifung, Würmer 2c. sind Ursache.

Starrkrampf (tetanus) besteht in einige Zeit anhaltender, schmerzhafter Zusammenziehung aller Muskeln eines Gliedes oder des ganzen Körpers, wobei die Muskeln hart anzufühlen sind. Der Körper kann dadurch rückwärts gezogen werden (opisthotonos) oder vorwärts (emprosthotonos) oder seitwärts (pleurothotonos). Man nennt diesen allgemeinen Starrkrampf Todtenkrampf. Zuweilen ist es blos Kinnbackenkrampf (trismus: wo der Mund gegen das Ohr hingezogen wird: Hunds-

krampf). Dabei ist das Bewußtseyn ungestört. — In heißen Ländern und bei Männern kommt er am gernsten vor und bricht nach plötzlichen Erkältungen, heftigen Affekten oder nach Verwundung (Quetschungen, Stichen) sehniger und nervenreicher Theile, namentlich wo verdorbene Luft darauf einwirkt, aus.

4) Die veränderte äußere Beschaffenheit des Körpers ist besonders an veränderter Farbe und Geruch erkennbar.

Häufiger Wechsel der Farbe des Gesichts zeugt von großer Empfindlichkeit. — Eine blasse Farbe entsteht plötzlich nach Schreck und Furcht oder bei Krämpfen. Sie begleitet überhaupt Schwäche, Bleichsucht. — Röthung der Haut findet bei akuten, entzündlichen und faulichten Fiebern Statt; örtliche Röthe ist ein Symptom der Entzündung. — Eine bläuliche Röthe (livor) findet da Statt, wo die Respiration beeinträchtigt wurde (beim Ersticken) und im Skorbut. — Gelbe Färbung der Haut, namentlich der Mundwinkel, des Weißen im Auge, des Urins, Schweißes ꝛc. findet bei der Gelbsucht Statt; auch bei manchen Krämpfen. Unterdrückte Gallenabsonderung liegt hier zu Grunde. — Schmutzige erdfahle Farbe ist ein Zeichen von Siechthum, namentlich bei Unterleibsleiden. — Schwarz wird die Haut, wenn die Gelbsucht lange in hohem Grade anhält. — Bläuliche Farbe zeigen die Blutaustretungen (Sugillationen, Petechien). — Bleifarbe findet man an den Leichen Vergifteter am Unterleib. — Bläuliche Ringe um die Augen zeigen sich bei Frauenzimmern zur Zeit der Menstruation oder beim Mißbrauch des Geschlechtstriebs. Bei Brustwassersucht ist damit eine Geschwulst unter den Augen verbunden.

Uebler Geruch entsteht von im Körper zurückgehaltenen oder an ungewöhnliche Orte ergossenen Flüssigkeiten: Eiter, Schleim; von Geschwüren, Brand. Er entsteht überhaupt in der Wärme, bei starker Bewegung — auf der Oberfläche des Körpers; beim Hunger — aus dem Munde.

Zweiter Abschnitt.

Ueber die Ursachen der Krankheiten (Aetiologie).

Wäre es immer möglich, die Krankheitsursachen zu meiden oder sogleich, wenn wir ihre Einwirkung empfinden, zu entfernen, so wäre keine Krankheit. — Wie wenig dieses möglich ist, sieht man an dem Arzte, den seine Kenntnisse der Krankheitsursachen in den Stand setzen sollten, sie zu meiden, dem aber, wie vielfach nachgewiesen wurde, unter allen Ständen der menschlichen Gesellschaft die kürzeste Lebensdauer beschieden ist (während Geistliche und Kaufleute am häufigsten ein hohes Alter erreichen). Sein Leben ist, wie das des Soldaten, den meisten Angriffen ausgesetzt. Diese Angriffe der Außenwelt sind so mannigfaltig, und das Leben und die Gesundheit bieten der Außenwelt so verschiedene schwache Seiten dar, daß in jedem Augenblick der Organismus in seinen Funktionen gestört und in seiner Zusammensetzung und Mischung verändert werden kann. Jene schwachen Seiten sind: die allgemeine Gebrechlichkeit der menschlichen Natur; die natürliche, aber jedem Menschen eigenthümliche Beschaffenheit des Körpers (z. B. nach dem Geschlecht, Alter); die Handlungen des Lebens; die widernatürlichen Beschaffenheiten

(Deformitäten ꝛc.) und Verhältnisse unsers Körpers zur Außenwelt; endlich häufige angeborene oder angeerbte körperliche Krankheitsanlagen (z. B. zur Schwindsucht). Ist es nun dem, der die genaueste Kenntniß von diesen Verhältnissen hat, nicht möglich, sie zu meiden, so fehlen dagegen Anderen eben diese Kenntnisse. Es ist deßwegen eine der wichtigsten Aufgaben des Arztes, auf diese Verhältnisse aufmerksam zu machen, die Art ihrer Einwirkung auf unseren Organismus nachzuweisen und so einen Leitfaden zu geben, welchem folgend man, ohne Gebrauch von Arzneimitteln, in vielen Fällen Krankheit verhüten, Gesundheit und Leben erhalten könnte.

Um die Wichtigkeit dieser Verhältnisse hervorzuheben, mag hier nur an die Folgen verschiedener Erziehungsmethoden (ob mit Abhärtung oder Verzärtelung), sog. gesunder oder ungesunder Wohnungen, des Genusses geistiger Getränke, an Vergiftungen, Erstickung in unathembarer Luft, an den Nutzen der Quarantänen erinnert werden!

Sucht man sich nun von der Entstehung einer Krankheit eine Vorstellung zu machen, so findet man zunächst eine innerste Veränderung des Lebens, ohne welche die Einwirkungen der Außenwelt keine Krankheit hervorbringen könnten. Diese innerste Veränderung hat man das *Wesen* oder die *nächste Ursache* der Krankheit genannt. — Sodann findet man einen Zustand des Organismus, wodurch die Selbstständigkeit desselben beschränkt und der Widerstand gegen die äußeren Schädlichkeiten aufgehoben wird: dieß sind die *Krankheitsanlagen*. Aber erst, wenn noch äußere Schädlichkeiten oder Angriffe der Außenwelt, die *äußeren* oder *Gelegenheitsursachen*, hinzukommen, entsteht Krankheit.

Was nun die nächste Ursache (oder das Wesen) der Krankheiten betrifft, so hat man sie auf verschiedene Weise zu erforschen gesucht, indem man die Krankheiten von verschiedenen Standpunkten aus betrachtete und so das eine Mal in Veränderungen der (Galen'schen) Qualitäten, das andere Mal in Störungen des Mechanismus unseres Körpers (wie die Jatro-Mathematiker) oder der chemischen Mischung (wie die Jatro-Chemiker meinten) oder in dem veränderten Verhältnisse der Erregbarkeit und Erregung (Browns) das Geheimniß der Entstehung von Krankheiten entdeckt zu haben wähnte. Als letzter Anhaltspunkt bleibt uns immer nur: eine Abweichung von dem normalen (gesunden) Zustand, eine Störung der Funktionen. Uebrigens ist die nächste Ursache oder das Wesen einer Krankheit fast gleichbedeutend mit der Krankheit selbst.

Die inneren Ursachen werden auch prädisponirende oder Krankheits-Anlagen genannt. Sie hängen dem Körper selbst an (z. B. Temperament, Plethora) und machen ihn geneigt, in gewisse Krankheiten zu verfallen, sowie etwas Anderes, Aeußeres dazu kommt. Außer dem Temperament und Plethora rechnet man zu diesen Ursachen das Alter, das Geschlecht, die Konstitution, eingewurzelte Gewohnheiten, ungewöhnliche kränkliche Anlage und die Summe der äußeren Einflüsse oder Verhältnisse, unter denen ein Mensch leben muß. Daher entstehen die Kinder-, Frauenzimmerkrankheiten, die angeerbten, die epidemischen, endemischen Krankheiten u. s. w. Wenn bei der eben angegebenen Disposition zur Krankheit noch ein äußerer, feindseliger Umstand (eine Veranlassung) hinzutritt, so

bricht die schon im Keime vorhandene Krankheit aus. Solche Umstände nennt man

äußere oder Gelegenheitsursachen. Alles, was eine vorhandene Krankheits-Anlage (Disposition) weckt und zur Krankheit steigert, gehört hieher. Insofern die Seele als etwas vom Körper Getrenntes (also Aeußeres) gedacht werden kann, sind hieher auch die Geistesthätigkeiten, dann aber die vom Willen abhängigen körperlichen Handlungen, die Gemüthsbewegungen, die Befriedigungen thierischer Bedürfnisse und Begierden zu rechnen. Unter den absolut äußeren Dingen aber betrachtet man als (äußere) Krankheits-Ursachen hauptsächlich: die Atmosphäre, die Nahrungsmittel, die Arzneien, Gifte, mechanische Schädlichkeiten (Stoß, Druck, Wunden).

Unter den disponirenden Krankheits-Ursachen (Krankheits-Anlagen) nehmen diejenigen eine wichtige Stelle ein, welche in einer gewissen specifischen Beschaffenheit der festen und flüssigen Theile oder in einem eigenthümlichen Abhängigkeits-Verhältniß des Körpers zur Außenwelt bestehen und so, innerhalb gewisser Gränzen sich haltend, zwar mit einer verhältnißmäßigen, relativen Gesundheit bestehen können, aber doch, indem sie dem Einfluß der Außenwelt eine schwache Seite darbieten, oder indem sie das Gleichgewicht mehr und mehr stören, leicht zur Krankheit werden. Man kann diese Zustände in den Benennungen: Temperament, Konstitution, Idiosynkrasie zusammenfassen.

Cholerisches Temperament nennt man dasjenige Verhältniß unsers Körpers zur Außenwelt, wonach derselbe leicht von äußeren Eindrücken angeregt und zu schneller und kräftiger Thätigkeit (oder Gegenwehr) ver-

anlaßt wird. Ein kräftiger Körperbau, starke Konstitution, ein starker, krauser, dunkler Haarwuchs, feste, schlanke Muskel, braungelbe Haut, großer schneller Puls, große Beharrlichkeit, Neigung zum Zorn ist gewöhnlich mit diesem Temperament verbunden, und es macht zu hitzigen und besonders gallichten oder Leber-Krankheiten geneigt.

Wenn dagegen ein Mensch ebenfalls zwar leicht von der Außenwelt angeregt wird, diese leichte Anregung aber keine andauernde Aufregung oder Thätigkeit zur Folge hat, so schreibt man demselben ein sanguinisches Temperament bei. Solche Personen haben gewöhnlich einen feineren, zarteren Körperbau (habitus) und eine etwas schwächliche Konstitution; ihre Haare sind gelblichweiß oder braun; sie sind wohlgenährt, aber ihr Fleisch ist weich; durch die weißrothe Haut scheinen weite blaue Aederchen hindurch. Ihr Blut ist in Aufregung (Wallung) gesetzt; sie erleiden leicht Entzündungen, Blutflüsse. Kühlende, abführende Mittel bekommen ihnen, wie den Cholerischen, wohl, während erhitzende, reizende schaden.

Nicht so leicht sind Personen mit melancholischem (schwarzgallichtem) Temperamente zu afficiren; aber der Eindruck, den sie einmal bekommen, ist stark, dauert lange, ist oft nicht mehr zu verwischen. Solche Personen sind von reizbarer, schwächlicher Konstitution und zu Schwächekrankheiten und Störungen des Nervensystems geneigt. Man erkennt sie an einem schwarzen Tint, schwarzen Haaren, großer Magerkeit und trockener Haut, an einer ungewöhnlichen Beharrlichkeit, Zaudern, Bedächtlichkeit, an einem nachhaltigen Zürnen oder Rache, tiefem Sinn. Sie lieben Küh-

lendes, Feuchtes; erweichende, leichtabführende Dinge haben eine gute Wirkung auf sie; dagegen schaden ihnen warme, trockene, besonders scharfe Nahrungsmittel u. dgl.

Gleichfalls schwer anzuregen sind Personen mit schlaffem Habitus, trägem Körper und Geist, zu Verschleimungen und Stockungen der Säfte geneigt; ihr Temperament ist das phlegmatische. Solche Menschen haben eine weiße, glatte, haararme Haut; helle, langsam wachsende Haare; sie sind fett, aufgedunsen, weich; die Venen liegen erhaben, sind weit. Was erwärmt, stärkt, trocknet, reizt, suchen sie; Kälte, Feuchtigkeit ist ihnen zuwider und schädlich.

Es ließen sich noch manche Temperamente aufzählen, jenachdem in einem Menschen ein oder das andere System, eine oder die andere Neigung 2c. vorherrscht. Die alten Schriftsteller beschrieben so z. B. noch ein warmes und ein kaltes Temperament, ein feuchtes und ein trockenes, und man könnte noch ein nervöses, lymphatisches 2c. aufstellen. Aber alle diese schwer auszuführenden Unterschiede lassen sich auf jene weit natürlicheren vier Temperamente zurückführen, indem das warme mit dem cholerischen, das kalte mit dem phlegmatischen so ziemlich übereinkommt, und auf ähnliche Art die übrigen.

Diese kurze Darstellung der Temperamente (die aber selten so rein an einem Menschen beobachtet werden!) wird dem Leser auch ein deutlicheres Bild geben von dem, was Boerhaave von der gelben und schwarzen Galle, von den scharfen und schleimigen Säften anführt, und was zum Theil von gleicher Bedeutung mit dem

Angeführten ist. Doch mag hier das Wichtigste davon folgen:

Die gelbe, eigelb-farbige, lauch-, grünspan-, isatis-farbige Galle entsteht *) oft (nach Boerhaave) durch blose Aufregung, Konvulsionen, Gemüthsbewegungen und bringt viele heftige Krankheiten: Ekel, Abneigung gegen Speisen **), Angst, Schluchzen, Magendruck, Erbrechen, Bauchkneipen, Kollern im Leibe, Winde, Aufstoßen, Diarrhöen, Ruhren, hitzige Fieber, Konvulsionen hervor ***).

Die schwarze Galle hat das eine Mal den Geschmack des sauersten Essigs, das andere Mal den verdorbenen Blutes; sie frißt, brennt, macht Entzündung, Brand, Schmerzen ꝛc.; entsteht aus dem (verbrannten) Blute oder aus verdorbener ausgebrannter Galle †).

Geschmackloser, saurer, salziger, glasiger, zäher, öliger Schleim ist das Erzeugniß ähnlicher Nahrung und hat die Folgen eben dieser ††).

---

*) d. h. wird entleert.

**) Namentlich Fleischspeisen, wogegen Neigung zu säuerlichen Speisen und Getränken hervortritt.

***) Die gelbe Galle ist hier symptoma causae, d. h. sie ist Wirkung derselben Ursache (der Gemüthsbewegung z. B.), welche die anderen Erscheinungen oder Krankheiten hervorgebracht hat. Dem Leser wird hier gleich das cholerische Temperament S. 27 f. ins Gedächtniß kommen.

†) Was die Alten unter schwarzer Galle verstanden, ist eigentlich das dunkle verkohlte Blut der Unterleibs- (Pfort-) Ader, welches bei denjenigen Personen, die wir oben als Melancholische (Atrabilarische, wörtlich Schwarzgallige) geschildert haben, angehäuft gefunden wird.

††) Man erkennt hierin zum Theil das phlegmatische Temperament.

Die Kakochymie (abweichende Mischung der Säfte) zeigt sich oft in vermehrter Bewegung der Säfte und des Blutes durch die Gefässe und bewirkt Druck, Reizung, Ausdehnung, Fieber, entzündliche Neigung*), oder in verminderter Bewegung desselben und erzeugt die ähnlichen Zustände wie Trägheit, oder in veränderter Bewegung (Strömung) der Nervengeister, wodurch Verdauung, Ab- und Aussonderungen gestört werden, und mancherlei Krankheiten entspringen.

Wenn die Säfte zu dünnflüssig sind, so wird die Verdunstung derselben ungewöhnlich bedeutend; es entsteht Abzehrung, die großen Gefässe werden enger, leer, geschwächt, in den kleineren Gefäßchen stockt die Flüssigkeit, zerreißt sie, und es entsteht Austretung, Eiterung.

Sind sie aber zu dick, zähe (tenacitas), so entsteht Stockung, Ausdehnung der Gefäßchen, Drüsenanschwellungen, Schmerzen; ist zugleich Schärfe mit verbunden, so entstehen Entzündungen, Pusteln, Brand, Krebs, Geschwüre, Knochenfraß u. dgl. m.

Den Ueberfluß an Säften (Plethora) begünstigen kräftige Verdauungs-Organe, schlaffe Blutgefässe, Ueberfluß an guter, saftiger Nahrung, das mittlere Lebensalter, Vollblütigkeit, der Winter und Sommer, eine feuchte Luft, ein träger, unempfindlicher Körper und Geist, Mangel einzelner großer Glieder. Solche fette Menschen können die Wärme nicht gut ertragen, scheuen die Bewegung; die großen Gefässe sind ausgedehnt, die kleineren zusammen gedrückt; sie verstopfen sich; es entsteht leicht Austretung, Wassersucht.

Gleichwie die Speisen und Getränke verschiedene Ei-

---

*) Ebenso das sanguinische Temperament.

genschaften und Bestandtheile (acrimonia) besitzen, so können, nach Boerhaave, auch die Säfte des menschlichen Körpers von verschiedener chemischer Beschaffenheit seyn. B. unterscheidet also saure, herbe, gährende, lymph- und milchsaure, alkalische, ammoniakalische, scharfsalzige, ölig-aromatische, ölige und andere Säfte, welche ähnliche Folgen haben sollen, wie die entsprechenden Nahrungsmittel. Wenn das Alter, das Geschlecht, das Temperament gewisse eigenthümliche Krankheits-Anlagen begründen können, welche beim Hinzutreten begünstigender äußerer Umstände oft unmerklich zur wirklichen Kränklichkeit oder Krankheit werden, so können dieß auch noch vielmehr die für das Leben so nothwendigen Absonderungen, wenn sie eine ungewöhnliche Beschaffenheit annehmen.

Der Speichel dient zur Auflösung oder Einhüllung der Speisen; er ist zur Verdauung nothwendig. Wird er in zu geringer Menge abgesondert, so leidet die Verdauung, das Kauen, das Schlingen, selbst schon der Geschmack. Trockenheit, Abmagerung sind die natürlichen Folgen. In höherem Grade geschieht dieses, wenn zu viel Speichel abgesondert und zugleich ausgeworfen wird. (Darin besteht zum großen Theil das Schädliche des Tabakrauchens.)

Wenn die Galle zu schnell und häufig nach oben oder unten ausgeleert wird, so fehlt sie der Verdauung und zur Bereitung des Nahrungssaftes. Dadurch entsteht Schwäche, Blässe, Verderbniß des Magensaftes, Bleichsucht mit Anschwellung, Ohnmacht. — Wird die in der Leber bereitete Galle verhindert, in den Darmkanal sich zu ergießen (durch Krampf, Gallensteine 2c.), so entsteht Gelbsucht und, wenn diese lange anhält, die ebengenannten Krankheiten.

Eine zu starke Absonderung vom Saft der Bauchspeicheldrüse (pancreas) und vom Darmsaft bewirkt wässerige Diarrhöen und als Folge dieser: Schwäche, Ohnmachten, Abzehrung, Fieber. — Fehlt dagegen die Absonderung dieser Flüssigkeiten, so entsteht Verstopfung, Anhäufung dicker fester Massen im Darm, welche wie ein fremder Körper schwer daliegen und Auftreibung, Aufstoßen, Durst, Fieber, Schmerzen und endlich gar Kotherbrechen, Darmverschlingungen u. dgl. bewirken.

Obgleich an sich das Blut kein Auswurfsstoff ist, so gibt es doch Zustände, wo ein mäßiger Blutverlust naturgemäß und nothwendig oder, wenn auch krankhaft, doch durch die öftere Wiederholung oder zur Entscheidung einer Krankheit (als Krise) von größtem Nutzen seyn und — unterdrückt — die schädlichsten Folgen haben kann. So erscheint bei Frauenzimmern, innerhalb gewissen Alters, alle vier Wochen ein natürlicher Blutfluß, den man die Regeln (menstruatio) nennt; so bei älteren Frauen, aber auch bei vielen Männern ein Blutfluß durch den After (Hämorrhoiden); bei vollblütigen jungen Personen gehört ein zeitweises Nasenbluten zur Gesundheit; und entzündliche Fieber mäßigen sich häufig auffallend, wenn die Natur selbst oder der Arzt eine Blutentziehung bewerkstelligt hat. Wenn nun ein solcher gewohnter Blutfluß gehindert oder schnell unterdrückt wird, so sind häufig Entzündungen, Stockungen des Blutlaufes, Fieber, Blutflüsse aus andern Theilen, Blutschlag ꝛc. die Folge davon. Ein großer Blutverlust aber (der jene wohlthätigen Bedeutungen nicht hat) schwächt außerordentlich, hebt die thierische Wärme auf, hemmt die Bewegungen.

Wenn die Blutung sich häufig wiederholt, so entsteht Blässe, Abmagerung, später Anschwellung, Wassersucht.

Uebermäßiger Abgang von Urin macht Trockenheit, Durst, Hitze, Abzehrung. — Unterdrückung der Urinausleerung ist nothwendig mit Ausdehnung der Urinblase, der Harnleiter, der Nierenkelche verbunden, und diese bewirkt Reizung, Lähmung, Brand; die Säfte des Körpers werden entmischt (der Athem, der Schweiß nehmen einen Harngeruch an), und es entsteht Angst, Unruhe, Schwindel, Betäubung, Schlagfluß.

Uebermäßiges Schwitzen schwächt außerordentlich; Ohnmacht, Abzehrung, der Tod erfolgt am Ende. — Eine Haut, welche nicht schwitzt, trocknet aus, stirbt ab; der Säfteumlauf hört darin auf; es bildet sich Schärfe, Entzündung, Geschwüre, Brand.

Die äußern Krankheitsursachen stehen zum Theil in unserer Gewalt. Wenn wir sie zu vermeiden wissen, verhindern wir die meisten Krankheiten; indem wir sie so modificiren und zurichten, wie sie unseren Verhältnissen anpassen, können wir sie häufig in taugliche Mittel verwandeln, unsern Körper zu stärken oder von vorhandenen anderartigen Krankheiten zu heilen. Um so mehr wird es für den Leser von Interesse seyn, auch diese Krankheitsursachen besonders erörtert zu finden.

Die atmosphärische Luft wirkt durch verschiedene Kräfte und Stoffe, welche an sie gebunden sind, auf unseren Körper ein. Die Zusammensetzung derselben (ihre Hauptbestandtheile sind: Sauerstoffgas und Stickgas; sie enthält aber noch etwas kohlensaures Gas nebst den Ausdünstungen der Erde) ist wohl, so sehr man sie früher würdigte, vom geringsten Einfluß (im Freien), da sie sich, genauen Versuchen zufolge,

immer so ziemlich gleich zu bleiben scheint. — Von mehr Wichtigkeit ist die durch die Luft auf uns einwirkende Wärme. Eine warme oder heiße Luft dehnt die flüssigen und festen Theile aus, treibt die Säfte nach außen; vermehrt also die Hautausdünstung, vertrocknet dagegen die absondernden Schleimhäute (dasselbe thun auch andere warme oder erwärmte Gegenstände, z. B. Kleider, trockenwarme Bähungen u. dgl.); zu diesem kommt noch, daß durch die Lungen in der Wärme weniger Sauerstoff aufgenommen wird. Da von der Einwirkung des Sauerstoffs die nöthige Blutveränderung abhängt (das schwarze Venenblut wird in hellrothes Schlagaderblut verwandelt), von dieser Umänderung aber die Lebensthätigkeit, so muß in der Wärme die Mischung des Blutes und die Energie des Lebens leiden. Daher entsteht in der heißen Luft des Sommers Neigung zur Zersetzung des Blutes: hitzige, Nerven- und faulige Krankheiten, Stockungen und Schärfe der Säfte (Boerh.) und Schlaffheit, leichte Ermüdung, Schwäche.

Entgegengesetzte Wirkung äußert die Kälte. Sie zieht zusammen, verdichtet die Fasern, verschließt die Gefäße, treibt die Säfte nach den inneren Theilen zurück, erlangsamt und hindert (in höherem Grade der Einwirkung, wie beim Erfrieren) ihre Bewegung; sie hemmt die Hautausdünstung, bewirkt aber vermehrte Absonderung der Schleimhäute und daher Katarrhe, Schnupfen. Sie befördert die normale Blutumänderung und hindert die Zersetzung desselben; bewirkt vermehrte Energie der Lebensbewegungen, vermehrte Wärmeerzeugung, stärkt und macht Neigung zu Entzündungen. Am auffallendsten sind ihre Folgen bei gleichzeitiger

Ruhe des Körpers: Erstarrung, Stockung des Blutes, Scheintod und Tod.

Die plötzliche Abwechslung von Kälte und Wärme hat die bedeutendsten Folgen: der in der Kälte zusammengezogene Theil strebt bei plötzlicher Einwirkung von Wärme sich auszudehnen. Diese plötzliche Umwandlung der Processe bewirkt Schwächung der Gefässe, Entzündung, Brand, Gleichgewichtsstörung und Krankheit (z. B. Rheumatismus).

Eine andere Beziehung hat die atmosphärische Luft zu unserem Körper durch den verschiedenen Grad von Feuchtigkeit, welche sie immer enthält. Eine feuchte Luft erschlafft und schwächt namentlich die Schleimhäute, woraus Katarrhe, feuchte Lungenentzündung, Diarrhöen ꝛc. entstehen. Noch bedeutender ist die Wirkung, wenn Wärme damit verbunden ist; sie äußert sich dann besonders in den Verdauungsorganen durch sogenannte gastrische Krankheiten. (Noch auffallender sind diese Wirkungen von warmen oder lauwarmen Flüssigkeiten, z. E. Bädern, Bähungen, Ueberschlägen.)

Trockene Luft ist weniger schädlich, als feuchte. Sie wirkt der warmen Luft ähnlich: vermehrt die Ausdünstung, bewirkt Spannung und Trockenheit der Schleimhäute.

Daß auch der Druck der Luft, das heißt, die schwere Luft, von Einfluß auf unsere Gesundheit sey, zeigt vornehmlich der Zusammenhang des Krankheits-Charakters gewisser Zeiten mit den barometrischen Veränderungen. Man sieht nämlich bei hohem Barometerstand, mit dem gewöhnlich Trockenheit der Luft, Kälte, Nordostwinde zugleich existiren, entzündliche Krankheiten herrschen, während bei tiefem Barometerstand

in den trüben feuchten Tagen des Sommers und Winteranfangs eher Schwächekrankheiten (Nervenfieber u. dgl.) häufig sind, und bei sehr veränderlichem Barometerstand und Witterung entweder gastrische Krankheiten (bei gleichzeitiger Wärme) oder (bei Kälte) rheumatische und katarrhalische Krankheiten vorherrschen.

Schwere Luft drückt die Gefässe zusammen, hindert dadurch den Blutlauf und die Bewegung des Herzens und der Lungen; unterdrückt die Ausdünstung.

Zu leichte Luft vermehrt die Ausdehnung der weichen Theile (Turgor), der Gefässe, begünstigt Geschwülste, Zerreißungen, Blutungen, hindert das Athmen.

Aehnlich äußert sich die zu dichte und die zu dünne Luft.

Noch hängen der Atmosphäre andere Kräfte an, deren Wirkung auf unseren Organismus gewiß nicht unbedeutend, aber bis jetzt nicht hinlänglich ausgemittelt ist. Vom Lichte kann man nur sagen, daß es ein nothwendiger Reiz für das Auge ist und auf den ganzen Organismus eine belebende Kraft ausübt; bei Weitem freilich nicht dieselbe auf den menschlichen Körper, wie auf niedere Thiere oder auf die Pflanzen, aber groß genug, um die Sprößlinge finsterer Wohnungen von den rothwangigen lebhafteren Bewohnern freier heiterer Wohnungen unterscheiden zu können. — Noch unbekannter ist die Art des Einflusses der Luft-Elektricität auf unseren Organismus.

Die Winde (Bewegungen der Luft nach gewissen Richtungen) haben die Wirkungen der Atmosphäre in höherem Grade. Der stärkere Andrang der Luft, die Herbeiführung der Eigenschaften derselben in koncentrirterer Form, die schnelle Verdunstung der Hautausdün-

stung, welche sie bewirken, lassen dieß schon erwarten. Noch mehr wird diese Wirkung gesteigert und modificirt durch die Lageverhältnisse der Gegenden, wofür sich keine allgemeine Regeln angeben lassen, da für verschiedene Gegenden die verschiedenen Windrichtungen eigenthümliche Bedeutungen haben, z. B. der Südwind für südliche Gegenden ein anderer ist, als für nördliche u. s. w.

Auffallende, aber zum Theil noch unerklärte, unberechenbare, oft übersehene Einflüsse äußern auf unsern Körper die tellurischen, siderischen, meteorischen und kosmischen Verhältnisse: die Lage eines Ortes, der Boden, die Berge, Nähe des Meeres, Nähe von Flüssen und Sümpfen, die Jahreszeiten, Mondveränderungen, Kometen, Nordlichter, die Gebräuche und Kleidungen der Menschen und andere Verhältnisse. Aehnlich, wie an die barometrischen Veränderungen und an die Windrichtungen, sind auch an diese Verhältnisse allgemein verbreitete, an gewissen Orten und zu gewissen Zeiten sich einstellende Krankheitserscheinungen (endemische und epidemische 2c. Krankheiten) gebunden.

Speisen und Getränke.

Zu Nahrungsmitteln dienen solche Stoffe, welche den Bestandtheilen unseres Körpers ziemlich ähnlich sind, welche also nicht als zu heftiger Reiz auf unsere Verdauungsorgane einwirken (wie z. B. die Arzneien). Je ähnlicher sie unserm Körper sind (wie das Fleisch mancher Thiere), desto leichter sind sie verdaulich, desto mehr geben sie Nahrung. — Zur Bestimmung des Maßes der Nahrungsmittel ist uns ein Instinkt: der Appetit, gegeben. Dieser, wie das Bedürfniß der Nahrung, ist bei allen Menschen nicht gleich; Arbeitende, Männer,

Magere bedürfen und ertragen mehr, als Unthätige, Frauen und fette Personen. Eine Ueberschreitung des Bedürfnisses schadet, wie die Nichtbefriedigung. An und für sich würde eine zu geringe Menge von Nahrungsmitteln (der Hunger) wenig schaden; aber die während dessen fortbestehenden Funktionen des Magens zerstören die festen Theile, verdicken die Säfte und machen sie scharf. Bei völliger Entbehrung der Nahrung greift der scharfe, salzige, faulige Inhalt des Magens und der Gedärme die Wandungen an. Es entsteht Aufstoßen, Ekel, heftiger nagender Hunger, welcher sich später wieder ganz verliert; dann schrecklicher, verzehrender Durst, Trockenheit, Schwäche, Bewußtlosigkeit; Bauchschneiden, Kollern, Anhäufung von Galle und Erbrechen derselben; Schlaflosigkeit, epileptische Anfälle, Fieber, Wahnsinn und endlich der Tod. Die Folgen zu großer Enthaltung sind demnach (wie schon Hippokrates sagt) bedeutender, als die der Völlerei.

Uebermaß von Nahrungsmitteln (festen und wässrigen) dehnt den Magen zu sehr aus; es entstehen Krämpfe, welche die Mündungen des Magens verschließen; oder es entstehen rückgängige Bewegungen: Aufstoßen, Erbrechen. Ekel, Magenschmerzen, Mangel an Verdauung, Entmischung der Säfte, Säure, Fäulniß, Siechthum sind die langwierigen Folgen eines Uebermaßes, welchem die Verdauungskräfte nicht gewachsen sind. — Eine ungeheure Menge von Speisen, auf einmal in den Magen gebracht, kann plötzliche Lähmung des Magens und Tod herbeiführen.

Auch in Beziehung auf ihre Qualität haben die Nahrungsmittel sehr verschiedene Wirkung auf den menschlichen Körper. Die Speisen und Getränke können zu

nahrhaft, zu schwerverdaulich, fade, zu reizend, leicht gährend oder zersetzbar seyn.

Wenn eine nahrhafte, leichtverdauliche Nahrung in zu großer Menge genossen wird, so entsteht Vollsaftigkeit, Schlaffheit, Trägheit und Schwächlichkeit.

Ist die nahrhafte Speise zugleich schwerverdaulich (z. B. Fett, Käse u. dgl.), so bewirkt ihr anhaltender unmäßiger Gebrauch Störung der Verdauung, Entmischung der Säfte, Siechthum.

Schwerverdauliche Nahrung, d. h. solche, welche schwer in einen unserm Körper ähnlichen Stoff umgeändert werden kann, verzehrt die Kräfte des Magens, stört die Verdauung und schwächt die Eingeweide. Doch können sehr streng arbeitende Personen eine solche Nahrung leichter und ohne Schaden ertragen. Auch in der Kälte ist schwerverdauliche Nahrung eher zuträglich, weil hier die Verdauung kräftiger ist. So ertragen nördliche Völker leicht das in den Verdauungssäften schwerauflösliche Fett (Fischthran rc.), was bei uns leicht Magenschmerzen, brennendes, bitteres, ranziges Aufstoßen, Erbrechen u. dgl. hervorruft.

Reizlose (fade, zähe, kleisterige) Nahrung, wie Mehlspeisen, Schleime, erzeugt Verschleimung, Erschlaffung, Trägheit der Verdauung, Muskelschwäche, Abmagerung und, wenn sie etwas in Gährung begriffen war, Säure im Magen.

Zu reizende Nahrung (scharfe, Boerh.) bewirkt zu schnelle Verdauung, deren Produkte aber (nämlich die dadurch bereiteten Säfte) nicht die gehörige Mischung haben und daher wie fremde Stoffe aus dem Körper ausgestoßen zu werden pflegen (in der Form von Ausschlägen, Podagra rc.), oder als Reize Fieber, Ent-

zündungen u. dgl. erregen und zuletzt zu Schwäche, Wassersucht, Veranlassung geben. Unter diese sogenannten scharfen Nahrungsmittel gehören namentlich die salzigen (acrimonia cibi et potus muriatica, Boerh.). Sie erregen Durst, Rauhigkeit, Heiserkeit, Trockenheit, Schärfe, Auflösung der Säfte, beißende Schmerzen (Skorbut, die bekannte Folge gesalzener Nahrung).

Gährende Nahrung (acrim. fermentata, Boerh.), namentlich die unterbrochene Gährung des Cyders, Weins, Biers, erregt Aufstoßen, Winde, Magenkrampf, Kolik, Erbrechen, Diarrhöe, Ruhr u. s. w.

Der Genuß wirklich saurer und säuerlicher Dinge (acr. acida spontanea v. acerba), wie saurer Flüssigkeiten und Früchte (besonders unreifer), erzeugt Magenschmerzen und Krämpfe, Blässe, unreine Haut, Ausschläge; die Säfte gerinnen, verdicken sich; es entstehen rheumatische Schmerzen, Podagra u. dgl. m.

Dem Genuß weingeistiger Flüssigkeiten folgt Betrunkenheit, Aufregung und darauf Erschöpfung; Durst, Trockenheit der Faser, Stockungen, Fieber; beim anhaltenden Mißbrauch Wahnsinn (delirium tremens potatorum), Schwäche, Anschwellen, Wassersucht und oft schneller Tod.

Gewürzhafte Nahrungsmittel (z. B. Thee, Kaffee, scharfe Gewürze) erhitzen, bewirken schnellen Blutlauf, machen Durst, Trockenheit, Magenschmerz, Ekel, Erbrechen, Fieber, Steifigkeit, Magerkeit u. s. f.

Arzneien, Gifte, Ansteckungsstoffe.

Es gibt Substanzen, welche, mit unserem Körper innerlich oder äußerlich in Berührung gebracht, auffallend anders wirken, als die gewöhnlichen Dinge (Nah-

rungsmittel). Haben diese Substanzen die Eigenschaft, in gewissen Krankheiten wohlthätig einzuwirken und die Gesundheit zurückzubringen, so nennt man sie Arzneien; zeigen sie sich aber für die Gesundheit auffallend nachtheilig, auch in verhältnißmäßig sehr kleinen Mengen, so nennt man sie Gifte. Wiederum gibt es Stoffe, welche, in der Luft verbreitet oder einem Auswurfsstoff, wie der Haut- und Lungen-Ausdünstung, Schleim, Eiter, irgend eines lebenden oder gestorbenen thierischen Körpers anhängend, in anderen thierischen Körpern eine Krankheit erzeugen, die wieder ansteckend ist. Solche Stoffe nennt man Kontagien. So gibt es ein Kontagium oder ansteckenden Stoff der Menschenpocken, der Pest, des Nervenfiebers ꝛc. Das Kontagium ist nicht sichtbar; blos der Auswurfsstoff, an welchen es gebunden ist, ist zuweilen sichtbar; die meisten (oder alle?) Kontagien aber riecht man (— oder nicht etwa auch blos den unsichtbaren Stoff, dem sie anhängen?). Sie pflanzten sich von jeher von einem Menschen oder Thier auf das andere fort, wie die Masern, die Pocken, Lustseuche; oder sie entstehen unter gewissen Bedingungen (in verdorbener Luft, unter unglücklichen Umständen und bei epidemischen Krankheiten) auch jetzt noch von Neuem, z. B. das Typhus- (Nervenfieber-) Kontagium, der ansteckende Katarrh, Grippe. Sie werden zerstört durch hohe Grade von Hitze (wenn ihr Träger zerstört wird) oder (die flüchtigen, epidemischen) durch Kälte, z. B. bei herankommendem Winter.

Alle diese Stoffe (Arzneien, Gifte, Kontagien) bewirken im menschlichen Körper dynamische oder chemische Veränderungen (morbi totius substantiae laesae der Alten): Verdünnung, Auflösung, Zersetzung oder Ver-

dickung, Gerinnen der Säfte, Stockung oder Aufregung der Säfte; Zusammenziehung oder Erschlaffung, Zerstörung der festen Theile; erhöhte Nerven- und Lebenskraft, oder Schwäche und den Tod.

Ihrer näheren Betrachtung ist in dem therapeutischen Theil ein eigener Abschnitt gewidmet.

Mechanische Einwirkungen

entstehen durch die Einwirkung fremder Körper auf den unserigen, wenn sie entweder, in Bewegung gesetzt, auf uns treffen (durch Erschütterung, Stoß, Schlag) oder, in einer Höhle des Körpers liegend, diese verschließen (durch Druck). Erschütterung ist oft um so gefährlicher, je weniger man am Körper Verletzungen durch die einwirkende Gewalt entdecken kann. Daher die große Bedeutung und Folgen unbedeutend geglaubter Erschütterungen durch Fallen. Oft tritt plötzlich große Schwäche, Lähmung oder der Tod ein.

Stoß wirkt trennend, d. h. er bewirkt eine Wunde, Quetschung, Zerreißung; dringt der fremde Körper wegen seiner zugespitzten Gestalt leicht ein, so entsteht ein Stich, Schnitt; dringt ein breiterer Körper schwer ein, oder werden blos entferntere Theile getrennt, so war ein Schlag oder Schuß hierzu erforderlich.

In allen diesen Fällen entsteht Störung der Funktionen des Theiles und Entzündung; bei Quetschung Eiterung, Brand.

Druck bewirkt nicht so leicht Trennung, sondern Zusammendrückung der Gefäße, der Nerven und des einfachen Gewebes, oder Verschließung eines Kanals, in welchem der fremde Körper stecken blieb. Dadurch entsteht Störung der Funktion und, wo diese zum Leben

nothwendig ist, der Tod (z. E. bei Verschließung der Luftlöhre); Mangel an Ernährung; zuweilen Entzündung, Verhärtung und andere organische Veränderungen. In dieser Art können auch die im menschlichen Körper erzeugten Konkremente, z. B. Blasensteine, als Außendinge wirken.

Uebermäßige Geistesanstrengung

bewirkt Aufreizung des Nervensystems und kann, wenn sie zu anhaltend und einseitig Statt findet, und besonders, wenn dabei die körperliche Bewegung vernachlässigt wird, zu verschiedenen körperlichen und Seelenstörungen, zu Krämpfen und zu Geisteszerrüttungen beitragen.

Gemüths-Bewegungen

wirken auf das Hirn, auf die Nerven, auf das Gefäß- und Muskelsystem auf verschiedene Art ein.

Es gibt Gemüthsbewegungen, welche in einem geringen Grade wohlthätig für Gesunde sind (z. B. Freude und Hoffnung, auch der Zorn), in höherem und im höchsten Grade aber selbst plötzlich durch Ueberreizung den Tod herbeiführen können. Andere sind fast immer schädlich, selbst wenn sie in mäßigem Grade vorhanden sind. Von dieser Art sind: Kummer, Heimweh, Angst. Diese Gemüthsbewegungen pflegen leicht körperliche Mißstimmung und Krankheiten, z. B. der Schreck: Krämpfe und Ohnmachten, der Zorn: Gallenfieber herbeizuführen; andere, z. B. der Hochmuth, Stolz, Liebe, Eitelkeit, erregen eher Seelen- und Geisteskrankheiten.

Im höchsten Grade schädlich kann plötzliche Unterdrückung einer Gemüthsbewegung wirken.

Mangel an Leidenschaft (Apathie) bewirkt Trägheit in allen Funktionen.

Wachen und Schlafen.

Mangel an Schlaf (willkürliches Wachen) bewirkt Aufreizung, sowohl des Blutes, als der Nerven. Leicht entstehen bei Solchen, welche sich zu lange dem Schlaf entziehen, Wallungen, Fieber, Schwindel, während die Ernährung des Körpers leidet; wie das Magendrücken, das Uebelseyn, der Ekel, Erbrechen, Ohnmachten, das schlechte Aussehen, die Magerkeit u. dgl. beurkunden. Bei Manchen, namentlich bei Kranken, zeigen sich Krämpfe, Unruhe, Schmerzen, wenn die nöthige Nachtruhe fehlt. Selbst Seelenkrankheiten hat man schon als Folgen übertriebenen Wachens bemerkt, namentlich wenn zu große Geistesanstrengung oder Ausschweifungen, Kummer u. dgl. die Ursachen der Schlaflosigkeit waren.

Zu vieles Schlafen macht Trägheit der Bewegung, des Gefühls und des Geistes; Stockungen der Säfte, der Sekretionen, und daher Fettwerden, Unempfindlichkeit, eingenommenen schweren Kopf; zuletzt Abmagerung und, da in der Regel Trägheit, Stumpfsinn, Gefräßigkeit 2c. mit Schuld sind, die Folgen der letzteren.

Aehnliche Folgen hat zu viele Ruhe (des ganzen Körpers oder einzelner Theile), z. B. sitzende Lebensart, körperliche Trägheit. Die Muskeln sind nicht mehr geschickt zur Bewegung, die Säfte stocken; es entstehen kranke Säfte, Wohlbeleibtheit, wassersüchtige Anschwellung, Kältegefühl und bei Solchen, die zugleich den Geist oder die Sinne übermäßig anstrengen: Verstopfungen, Unterleibskrankheiten, Krämpfe, Hypochondrie (z. B. bei Nähterinnen, Gelehrten).

Auch zu viele Bewegung und Anstrengung des Körpers hat ihre übeln Folgen. Geschieht die Bewegung immer in freier Luft, so wird der Körper zwar

kräftig, aber auch zu entzündlichen Krankheiten, zu Blutflüssen, Wallungen geneigt. Fehlt dabei die nöthige Ruhe und Schlaf, so werden die Kräfte zuletzt erschöpft: Ermüdung, Schmerz, Abmagerung, Abzehrung, hektisches Fieber sind die Folgen davon. Auch sind häufig Verletzungen, Verziehungen, Zerreißungen, Brüche ꝛc. die Folgen zu heftiger Anstrengung. In der Hitze führt sie, besonders bei Schwachen, oft plötzlichen Tod herbei.

Zu den willkürlichen Verrichtungen des Körpers gehört auch die Befriedigung des Geschlechtstriebes. Uebermaß derselben schwächt, überreizt, zehrt ab. Bei Männern, bei welchen auch unwillkürliche Entleerungen des Samens vorkommen, allgemeine Schwäche, Sinnenschwäche, Zittern, Blödsinn, Krämpfe, Fallsucht, Abzehrung (Rückendarre), Gliederschmerzen. Bei den Frauen: Erschlaffung der Geburtstheile, Schleimfluß, Unregelmäßigkeit der Reinigung, Unfruchtbarkeit, Frühgeburten.

Enthaltung hat nur bei vorhandener Begierde und bei verhältnißmäßiger Unthätigkeit üble Folgen. Das Gemüth und der Geist leiden dann, besonders bei Frauen; sie verfallen in Traurigkeit, Melancholie, Krämpfe, Wahnsinn.

Von übermäßigem, zu lange fortgesetztem Säugen entsteht Mattigkeit, ziehende Schmerzen, Herzklopfen, Abzehrung.

Zu schnell abgebrochenes Säugen kann Milchversetzungen, das heißt, Absonderung milchartiger Flüssigkeit in den Höhlen des Körpers oder unter der Haut zur Folge haben.

Es ist schon vorgekommen, daß Eier oder Larven von Insekten oder diese selbst in die Höhlen des Körpers

(z. B. durch die Nase in die Stirnhöhlen) krochen und daselbst sich verwandelten, wuchsen. Hieraus kann in Folge des immerwährenden Reizes Entzündung, Wahnsinn u. s. w. entstehen.

Die Eingeweide-Würmer aber entstehen wohl nicht, wie Boerhaave meint, aus Eiern, welche mit den Speisen, Getränken oder mit der Luft in den Körper gelangt waren, sondern sie entstehen, wie in Urzeiten viele, ja alle Thiere, von selbst (d. h. durch generatio aequivoca) in unserm Körper; dieß beweißt der Umstand, daß diese Würmer nirgends sonst in der Natur vorkommen, ja nicht einmal in Thieren, deren jede Gattung auch ihre eigenthümlichen Würmer (Läuse, Milben) zu haben scheint; ferner, daß sie zuweilen bei Neugebornen getroffen werden, die ja noch keine Nahrung zu sich genommen haben.

Bei Kindern kommen mehr die Spitz- und Spulwürmer, bei Erwachsenen mehr die Bandwürmer vor. Eine schwache Verdauung, Verschleimung, welche gewöhnlich bei reizloser, mehliger, milchiger Nahrung und Trägheit entsteht, begünstigt sie (namentlich die ersteren).

Sie erregen durch ihre Bewegungen, durch ihr Saugen und Entziehung des Nahrungsstoffes: Schmerzen im Unterleib und (konsensuell) am After, so wie in der Nase; Ekel, Schauder, Erbrechen, Krämpfe (Gichter, Fallsucht), Ohnmachten; Hunger, Gefräßigkeit, Neigung zu Brod und Mehlspeisen, großen Bauch, Verschleimung, Winde, Abmagerung.

Auch in anderen Theilen des Körpers, als im Darmkanal, findet man zuweilen Würmer, so den Blasenschwanz im Zellgewebe der Muskeln; den

Leberegel in der Leber; das Vielloch in den Eierstöcken; den Fadenwurm in den Muskeln; die Hydatiden (dünnhäutige Wasserblasen) fast in allen Organen.

Aehnlich den Eingeweidewürmern scheint sich auch das Ungeziefer auf der Haut und in den Haaren in einigen Fällen durch eine generatio aequivoca erzeugen zu können. Auch sie gedeihen blos auf dem thierischen Körper und sind für jede Thiergattung verschieden; auch sie kommen mehr dem jugendlichen Alter und gewissen kranken Zuständen des Körpers zu; sie pflanzen sich aber auch (wie wahrscheinlich jene) äußerst rasch durcheinander fort. Sie haben gewöhnlich blos ein lästiges Jucken, aber, wenn dieses gar zu bedeutend, Krankheiten und Abmagerung zur Folge. Die sogenannte Läusekrankheit ist wohl nicht Folge der angehäuften Läuse, sondern eine Folge von Entmischung der Säfte; und eben der entmischenden Ursache haben auch die Läuse ihre Entstehung zu verdanken.

Dritter Abschnitt.

Unterscheidung, Bedeutung und Erfolg der Krankheiten (Semiotik, Diagnostik, Prognostik). (Signa morborum.)

Die Symptome aus den veränderten Funktionen oder aus der veränderten sichtbaren Beschaffenheit des Organismus, die gestörten Absonderungen und endlich die etwa bekannten Krankheitsursachen geben uns den Beweis, daß eine Krankheit vorhanden sey. — Daß eine Krankheit in einem Menschen entstehen werde, zeigt das gestörte Gemeingefühl: eine ungewöhnliche Mattigkeit und Schwere der Glieder; die veränderte Stimmung und Körperbeschaffenheit. Sie läßt sich erwarten, wenn krankheiterregende Ursachen oder eine Epidemie vorhanden sind. — Daß ein Mensch krank gewesen sey, erkennt man an der Störung seiner Funktionen (er ist gewöhnlich etwas schwach), an dem veränderten Aussehen seines Körpers oder eines Theils desselben (Bläße oder Fehlen eines Theiles, Narben u. dgl.). — Die Folgen einer Krankheit lassen sich nach der Wichtigkeit der befallenen Theile und ihrer Funktionen, nach der Art der Krankheit oder Verletzung, nach dem

Temperament, der Constitution 2c. des Kranken bemessen, oft auch schon nach der Möglichkeit einer Hülfe.

Wenn das Uebel durch äußere Einwirkung hervorgebracht ist, mag es nun einen äußeren oder inneren Theil betroffen haben, z. B. eine Wunde, Quetschung, Geschwulst, Entzündung, Geschwür, Brand, Verrenkung, Bruch, Knochenbrand, Schwinden, Krebs, so äußert es sich gewöhnlich durch in die Sinne fallende Erscheinungen, und man kann den Sitz desselben jedenfalls an der Störung des befallenen (auch inneren) Organes erkennen. — Schwieriger aber ist die Beurtheilung (Diagnose), wenn ein inneres Uebel oder Krankheits-Ursache innere Theile befallen hat. In diesem Fall kann nur die Kenntniß der Ursache, verglichen mit der Störung einer Funktion und mit der Natur des Uebels, Aufschluß geben; der Sitz der Symptome (der Ort des Schmerzes 2c.) kann hier sehr täuschen.

Eine akute Krankheit wird erkannt an dem raschen Anfall und Verlauf, an den heftigen Symptomen, an der deutlichen Veränderung der Funktionen; der epidemische Charakter der Krankheiten, die Jahreszeit, das Alter, Geschlecht, Temperament, die Lebensart geben mehr Aufschluß über die Gefährlichkeit der Krankheit.

Schmerz ohne nachfolgende vermehrte Bewegung oder auffallende Stockung, Anfressung (Wundseyn der Oberfläche) ohne Geschwulst bezeichnet Schärfe in den Säften.

Die Zeichen alkalischer (laugenhafter) Schärfe sind folgende: fleisch- oder urinartiger, fauliger Geruch am ganzen Körper oder an einem Theil desselben; bleifarbige, aschenfarbige, schwarze entblößte Stellen, welche schnell um sich greifen; unlöschbarer Durst; Ekel vor

Speisen; stinkende roth= oder braunschwarze wässrige Stuhlgänge; scharfer, dicker und dunkler, schaumiger, fauligriechender Harn; ein ähnlich beschaffener Schweiß; eine meist trockene Haut; dunkler, schmieriger Beleg der Zunge, Zähne; ein dünnes, aufgelöstes, nicht gerinnendes Blut; Brand; Brandbeulen (brandiges Aufliegen); purpurfarbige Flecken (sog. Petechien, flohstichartig), heftiges Fieber (mit Phantasiren); Neigung zu säuerlichem Getränke *).

Aehnliche Erscheinungen bezeichnen die ölige Schärfe: starker Geruch (aus dem Munde); bitterer, ranziger Geschmack; brennendes Aufstoßen; Ekel; Durst; trockene Haut, sparsamer, übelriechender, gefärbter Urin; trockener Mund. Hartnäckige Fieber, Entzündungen, Brand begleiten diese Zustände **), welchen säuerliche, wässrige, seifige, kühle Getränke am meisten angemessen sind.

Salzige (oder ammoniakalische) Schärfe verräth sich durch salzigen Geschmack; brennendes Gefühl im Hals; heftigen Durst; Trockenheit, Starrheit der Haut; gesalzenen Harn, welcher langsam fault, mit starkem Bodensatz und mit darauf schwimmendem Fetthäutchen ***); Neigung zu wässrigem Getränke.

Bei saurer Schärfe (Säure) ist der Geruch und

---

*) Die hier aufgeführten Symptome setzen ein Bild zusammen, das neuere Schriftsteller mit dem Ausdruck „fauliger Zustand“ bezeichnen. Wenn dieser Zustand schnell verlauft, so bildet er das Faulfieber; in chronischer Form beobachtet man ihn z. B. im Skorbut.

**) Es sind die Erscheinungen akuter, insbesondere gastrischer Fieber der Neueren.

***) Ein solches Fetthäutchen findet man zuweilen in Zehrkrankheiten.

Geschmack im Munde ein saurer; das Gesicht ist blaß; Augenwinkel, Lippen, Zahnfleisch, Schlund sind leicht entzündet, wund, aber bleich; der Durst ist nicht groß; der Appetit gesteigert (die Kranken verlangen oft nach erdigen, säuretilgenden Dingen, z. B. Kreide, Kalk); im Unterleib Kollern, Kältegefühl; die Haut ist erschlafft, schwitzt viel; der Stuhlgang riecht säuerlich, ist grün (namentlich bei Säuglingen auffallend); das Harnen brennt, geht schwer; der Harn ist dick, weiß, mit reichlichem Bodensatz. Solche Personen sind zu Entzündungen geneigt.

Die Säftemasse kann auch zu flüssig (wässrig), zu dick und zähe seyn. Die Zeichen

übermäßiger Flüssigkeit der Säfte sind: Neigung zu Schweißen, vieles Harnen; Ueberfluß an Speichel, wässrige reichliche Stühle; welkes, matsches Fleisch; Schwächlichkeit, Durst.

Zu zähe, dicke Säfte machen Anschwellung, langsamen Kreislauf, träge Ab- und Aussonderungen; davon entsteht Beengung, Angst. Die sogenannte Verschleimung ist eine Folge dieses Säftefehlers; es ist dabei Kältegefühl (gedunsener, phlegmatischer, skrophulöser Körper). Eine andere Form, wo Wärmeentwicklung Statt findet, ist die entzündliche Anlage.

Wenn die folgenden Umstände zusammen wirken, so ist anzunehmen, daß eine akute Krankheit bösartig oder tödtlich seyn werde: 1) Eine bedeutende Ursache wird bedeutenden Erfolg haben, z. B. Gifte, Feuer, Pest; desgleichen 2) eine bösartige Epidemie; 3) schwächliche Constitution des Kranken; 4) wenn auch die kräftigsten Arzneimittel sich unwirksam zeigen; 5) böse

Zeichen, welche anzeigen, daß der ganze Organismus schwer ergriffen sey; dahin gehören: trockne krustige Zunge, Zahnfleisch, Nasenlöcher; trockene Hitze; unlöschbarer Durst; Mangel an Appetit, anhaltender Ekel und Aufstoßen; Schmerz und Auftreibung der Magengegend; Angst, Schluchzen; stinkende, wässrige, nicht erleichternde, flockige Diarrhöen; ganz rother, schaumiger, sparsam, aber öfter gelassener Urin; klebriger kalter Schweiß an Kopf und Hals, welcher nicht erleichtert, übel riecht; schneller, aber schwacher, ungleicher, aussetzender Puls; beschleunigter, keuchender Athem mit aufgerichtetem Oberleib; Phantasiren (Delirien), Gleichgültigkeit; von schrecklichen Träumen und Auffahren gestörter Schlaf, oder Mangel desselben; Blutharnen, Blutabgang mit dem Stuhl, aus der Nase (tropfenweise), Blutflecken (Petechien); zitternde Zunge, Lippen, Hände; unruhiges Hin- und Herwerfen; brandiges Aufliegen; Heraushängen der Beine ohne Wissen des Kranken; Schamlosigkeit bei sonst schamhaften Personen; glanzlose, thränende Augen; trauriger Blick; unwillkürlicher Abgang der Exkremente; unwillkürliche Bewegungen der Hände (Flockenlesen, Zupfen am Bette, Sehnenhüpfen); unvollständige Krisen; überhaupt ungewöhnliche Veränderungen in der Krankheit.

Die entgegengesetzten Erscheinungen (wenn sie sich zusammen finden!) zeigen eine gutartige Krankheit an.

Je mehr Funktionen während der Krankheit denjenigen des gesunden Zustandes (den normalen) gleich bleiben, desto kräftiger ist die Lebenskraft noch, und desto

größer die Hoffnung auf Herstellung einer vollkommenen Gesundheit. — Je gesunder ferner bei einem Kranken diejenige Funktion (z. B. Blutlauf) ist, von welcher die meisten übrigen abhängen, desto mehr ist der Kranke in Sicherheit. — Je vollständiger die Umänderung der Säfte (oder des Krankheitsstoffes) in eine gesundheitsgemäße Beschaffenheit (Kochung) ist, desto größer ist die Hoffnung auf Gesundheit und Leben.

Nicht zu übersehen sind auch bei der Beurtheilung (Vorhersage, Prognostik) der Gefährlichkeit, Gutartigkeit, der Dauer und des Ausgangs einer Krankheit: das Alter, die Kräfte, das Geschlecht, Temperament, die Abstammung und Lebensart des Kranken.

Zeichen aus dem Verlauf der Krankheiten.

Jede Krankheit zeigt vom Anfang bis zu ihrem Ende eine Zunahme, höchsten Punkt und Abnahme. — Der erste Zeitraum, in welchem (nach der Ansicht der Alten) ein Krankheitsstoff (materia morbi) von solchem Umfange, Gestalt, Zusammenhang, Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit vorhanden ist, daß er eine Krankheit erzeugt oder vermehrt, wurde der Zeitraum oder Zustand der Rohheit (status cruditatis) genannt.

Die Symptome, welche dem Zustande der Rohheit entsprechen, sind: 1) andauernde Heftigkeit oder Zunahme der Krankheit und ihrer Erscheinungen; 2) noch sehr gestörte Ausübung der Funktionen; 3) Abweichungen im Blutlauf, in den Ab- und Aussonderungs-Organen und in den Aussonderungen (Schweiß, Thränen, Schleim, Speichel, Urin, Stuhlgang, Milch, natürliche Blutflüsse, und unter den ungewöhnlichen: galliges Erbrechen, Blutungen, Eiterungen, Abscesse (Schwämmchen).

Der zweite Zeitraum — wenn nämlich die Krankheit (oder Krankheitsmaterie) durch die Kräfte der Natur oder durch künstliche Hülfe so verändert wird, daß sie weniger vom gesunden Zustand abweicht, oder daß die Heftigkeit der Krankheit nachläßt, wird — der Zeitraum der Kochung (status coctionis) oder der Steifheit genannt.

Die Kennzeichen des Zustandes der Kochung sind: 1) die Krankheit steht still, nimmt nach und nach ab, während die Kräfte des Lebens sich wieder erholen. 2) Die Funktionen des Körpers stellen sich wieder her. 3) Die cirkulirenden Säfte, die Absonderungen und Auswurfsstoffe nehmen ihre normale Beschaffenheit wieder an.

Im dritten Zeitraum einer Krankheit wird diese (oder der Krankheitsstoff der Alten) so umgeändert — und zwar bei akuten Krankheiten gewöhnlich zu einer bestimmten Zeit! — daß sie plötzlich in die Gesundheit oder in den Tod übergeht. Diese Umänderung wird Entscheidung (crisis) — der Zustand also: Zeitraum der Entscheidung genannt.

Diese Umänderung der Krankheit ist oft mit einer stürmischen Bewegung der Säfte, d. h. des Blutlaufs (perturbatio critica) verbunden, — welche man ja nicht mit einer Verschlimmerung der Krankheit verwechseln muß. In manchen Fällen (bei weniger kräftigen Naturen z. B.) ist es mehr eine sanfte, doch noch mit sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungen, besonders mit Ausleerungen (symptomata criseos) verbundene Ausgleichung (lysis) der Krankheit.

Man kann eine kritische Erscheinung von einer Krankheitserscheinung wohl unterscheiden, indem auf jene immer bald Erleichterung folgt, indem sie 2)

nur eintritt nach vorangegangener Kochung, und 3) zu einer bestimmten Zeit (gewöhnlich am 3½ oder 7. 11. 14. u. s. w. Tag) der nun abnehmenden Krankheit.

Die Zeichen einer solchen (echten) Krise sind folgende: Plötzlich, ohne irgend erkennbare neue Krankheitsursache, entsteht — um die kritische Zeit — Schläfrigkeit, Betäubung, Unruhe, Aengstlichkeit, Schwerathmigkeit, Phantasiren; Schmerz oder ein Gefühl von Kriebeln, Kitzel, Schwere in einem Theile; Dunkelheit vor den Augen oder Lichtempfindung, Thränen der Augen; Ekel, Hitze, Durst, Zittern der Unterlippe, Einziehen der Oberbauchgegend. — Nun beginnt eine deutlich vermehrte Absonderung von Speichel, Schleim, Urin, Exkrementen, welche alle eine eigenthümliche bestimmte Veränderung erleiden; häufig erfolgt Nasenbluten oder Hämorrhoidalfluß; die monatliche Reinigung zeigt sich; es bricht Schweiß aus; Abscesse (Eiterungen), Pusteln (Pocken), Geschwülste, Anschwellungen der Ohrspeicheldrüsen; Schwämmchen im Mund, Ausschlag an der Lippe u. s. w. kommen zum Vorschein *).

Eine Krankheit kann aber auch in eine andere übergehen, und man kann dieses erwarten, wenn die Symptome und die Heftigkeit der Krankheit zwar nachlassen, aber ohne gehörige Kochung (s. oben) und ohne gute, kritische Ausleerung.

Es ist leicht zu begreifen, daß jene neue Krankheit (eine sog. Metastase und Metaschematismus) häufig gefährlicher wird, als die ursprüngliche, da sie

*) Höchst selten beobachtet man aber alle diese Erscheinungen an einem Kranken, wie zu gleicher Zeit!

einen anderen, zur Krisis untauglichen, meistens inneren Theil befällt, und da der Körper des Kranken schon geschwächt ist.

Welchen Ort die neue Krankheit befallen werde? kann man zuweilen erkennen an einem Jucken, Kriebeln, Röthe, Geschwulst, Schmerz, Hitze oder Unempfindlichkeit, Pulsiren, Unruhe, Schwere irgend eines Theiles; auch kann hier die Kenntniß des herrschenden epidemischen Krankheits-Charakters Aufschluß geben. — Nichts aber trägt mehr zur Beurtheilung einer Krankheit und ihres Ausgangs bei, als der Zustand des Athemholens, des Pulses und des Urins; daher diesen Funktionen und ihren krankhaften Abänderungen eine besondere Betrachtung gewidmet werden mag.

Das Athemholen (respiratio)

zeigt in Krankheiten viele Abweichungen und ist wegen dieser und wegen der bedeutenden Rolle, die es unter den körperlichen Verrichtungen spielt, von größter Wichtigkeit bei Beurtheilung von Krankheiten.

1) Ein leichter, nicht schmerzhafter, gleichmäßiger Athem beweist in der Krankheit, daß alle Theile, welche zum Athmen beitragen, in gehöriger Beschaffenheit seyen, in welchem Fall die Lungen sich leicht ausdehnen, das Blut leicht in ihnen cirkuliren (man nennt dieß den kleinen Kreislauf: vom rechten Herzen zu den Lungen und von diesen zurück zum linken Herz) und die gehörige Veränderung erleiden kann. — Dieser Athem ist daher von guter Bedeutung. 2) Das Gegentheil beweist ein beschwerlicher (schwerer) Athem. 3) Schmerzhafter Athem beurkundet gewöhnlich innere Entzündung. 4) Eine große Respiration beweist einen gesunden, kräftigen Brustkasten, gesundes Zwerchfell und Bauchwan-

dungen, eine fürs Blut regsame Lunge, Kräfte, und ist daher von guter Bedeutung in Krankheiten. 5) Die kleine Respiration, wo die Ausdehnung des Brustkastens gering ist, deutet auf Hindernisse des Athemholens, namentlich durch Blut oder andere Materie, welche die Luftwege verstopft, und ist daher ein sehr schlimmes Zeichen. 6) Langsamer Athem hat gleiche Ursache und Bedeutung, wie großer. 7) Schnelles Athemholen bedeutet Reizung der Respirations=Organe; Hindernisse; verstopfte, starre, trockene Lungen, dickes Blut. 8) Gleichförmiges Athmen ist normal und deßwegen gut; ungleichförmiges schlimm. 9) Das Athmen mit dem Gefühl der Erstickung (r. suffocativa) deutet auf eine entzündete, unzugängliche, trockene Lunge und Blut und läßt baldigen Tod befürchten, wo es nicht von Krampf herkommt (wie bei Hysterischen, Hypochondern und Asthmatikern). 10) Hoher Athem (r. sublimis), welcher mit erhobenen Schlüsselbeinen, hervorgetriebenem Brustbein, Schulterblättern, bei aufgetriebenen Nasenflügeln, mit arbeitenden unteren Rippen und Bauch geschieht, ist ein tödtliches Zeichen; er ist ein Beweis von stockendem Blutlauf und nachlassenden Kräften. 11) Kalter Athem ist ebenfalls ein tödtliches Zeichen; er kündigt innerlichen Brand (Lähmung) an. 12) Röchelnder, kleiner Athem, wie von kochender Flüssigkeit in Kehle und Lunge, ist — bei übrigens schlimmen Umständen — schnell tödtlich.

Noch gibt es manche andere Verschiedenheiten im Athemholen, theils von guter, theils von schlimmer Bedeutung, Kombinationen der angeführten Formen, welche aber von dem Nichtarzt nicht wohl zu unterscheiden sind. Bei allen jenen Verschiedenheiten des Athemholens ist aber

wohl zu berücksichtigen, daß die körperlichen, geschlechtlichen Verhältnisse, die Gegend, Jahreszeit, Epidemie u. s. w. von wichtigstem Einfluß sind.

Der Puls (pulsus),

die abwechselnde Zusammenziehung und Ausdehnung des Herzens und die davon ausgehende fühlbare Bewegung des Blutes in den Arterièn (Schlagadern), gibt Aufschluß 1) über den gegenwärtigen Zustand des Herzens; 2) über die Beschaffenheit, Menge und Bewegung des Blutes; 3) über den Zustand der Arterien.

Die wichtigsten Veränderungen, welche man am Pulse bemerkt, beziehen sich auf die Kraft der Pulsschläge, auf die Anzahl derselben in einer gewissen Zeit und auf die Ordnung oder Gleichheit der Schläge. In erster Beziehung zeugt 1) der starke Puls (p. fortis) von bedeutender Kraft des Herzens, von ungehindertem Nerveneinfluß auf das Herz, von freiem Kreislauf — und ist daher von guter Bedeutung, wo er in allen Theilen des Körpers von solcher Beschaffenheit ist. 2) Der schwache Puls zeigt das Gegentheil von diesem. (Bei sehr fetten Personen ist jedoch leicht Täuschung möglich.) 3) Der große Puls (die Ausdehnung der Arterie hier ist nach allen Richtungen vollkommen) beweist hinlängliche Kraft des Herzens, freien Blutumlauf und eine gehörige Menge des Blutes und ist gut. 4) Der kleine (wo die Zusammenziehung klein ist) bedeutet das Gegentheil. 5) Beim vollen Puls ist, wie beim letzten, kein großer Unterschied zwischen Zusammenziehung und Ausdehnung (er ist immer voll). Er deutet auf Vollblütigkeit und sagt häufig Blutflüsse an. 6) Der leere das Gegentheil von diesem. 7) Ein harter Puls (ein hartes Anschlagen der gespannten Schlagader an den

Finger) beweist einen trockenen Zustand der Arterienwandungen, volle Schlagadern, Hindernisse an den Endigungen der Schlagadern (gewöhnlich von entzündlicher Ursache) und ein dickes zähes Blut. Ihm entgegengesetzt ist 8) der weiche Puls.

Nach der Zahl der Pulsschläge in einer gewissen Zeit unterscheidet man 9) einen seltenen Puls und gegentheils 10) einen häufigen*). Jener deutet auf langsamen und gehinderten Blutumlauf, auf ein schwaches Herz und ist von schlimmer Bedeutung; dieser begleitet Aufregungen des Gefäßsystems, den Zustand der Rohheit, das Fieber. Nach der Ordnung, in welcher die Schläge auf einander folgen, wird 11) der gleiche Puls (p. aequalis) unterschieden vom ungleichen. Der gleiche (gleich nach Kraft und Häufigkeit der Schläge) zeigt eine Stetigkeit und Energie der Lebenskraft an und ist von guter Bedeutung, wo die übrigen Zeichen gut sind. Vom ungleichen kann man wieder den aussetzenden, welcher Hinfälligkeit der Lebenskraft

*) Die Zahl der Pulsschläge ist nicht bei allen Menschen, wenn sie auch gesund sind, die gleiche; im Gegentheil gibt es nicht wohl zwei gesunde Menschen, deren Puls ganz gleich wäre. Diese Verschiedenheit hängt von gar vielen Umständen ab. So ist die Zahl der Schläge in einer Minute (dieses Zeitmaß nimmt man gewöhnlich zur Richtschnur) bei einem Kinde viel bedeutender, als bei einem Erwachsenen, bei Frauen größer als Männern: 60—75 bei diesen; 70—90 bei jenen; bei Kindern 90—100. Auch die Lage der Gegend, die Höhe der Lage, die Jahreszeit, die Witterung, das Temperament, die Entwicklungen des Körpers machen eben so viele bedeutende Unterschiede.

anzeigt *) und (nach dem Kräftemaß) den hüpfenden, doppelschlägigen, wellenförmigen u. dergl. unterscheiden, welche verschiedene Bedeutungen haben. Stellt man einige dieser Variationen des Pulsschlages zusammen, so lehrt die Erfahrung, daß ein Puls,

der zugleich stark, groß, gleich und langsam ist, als der beste Puls,

— — stark und voll, als gut,

— — kräftig und langsam, oder

— — groß und langsam, als ein guter anzusehen ist; daß hingegen ein zugleich

schwacher, kleiner, harter, ungleicher, häufiger Puls der schlimmste ist, u. s. f.

Außerdem gibt es noch manche andere subtilere Beziehungen, nach welchen man den Puls betrachten kann; so z. B. nach der Dauer des Schlages einen schnellen Puls, u. s. w.

Ein sehr wichtiges Zeichen in Krankheiten gibt

der Harn (urina)

ab. Er gibt Aufschluß über die Beschaffenheit unserer Säfte, über den Zustand einer Krankheit (über Rohheit, Kochung, Krisen), über Krankheiten der Nieren, Harnleiter und der Harnblase insbesondere, zuweilen auch der Geschlechtstheile. Die Schlüsse, welche allein aus den Beobachtungen des Urins gezogen werden, sind alle trüglich (zum Theil lächerlich), aber, mit anderen Er-

---

*) Diese Bestimmung gilt aber blos von gewissen krankhaften Zuständen, denn selbst in diesen ist er oft blos ein Zeichen anfangender Krisen; bei manchen Personen kommt er als regelmäßig aussetzender Puls bei vollkommner Gesundheit vor.

scheinungen der Krankheit verglichen, sehr werthvoll. — Zu bedenken ist, daß auch auf den Harn die Verhältnisse, unter denen der Mensch lebt, und seine individuelle Beschaffenheit einen bedeutenden Einfluß ausüben, so daß er auch beim Gesundesten sich nicht immer gleich bleibt! —

Bei der Beurtheilung des Urins kommt zuerst in Betracht dessen Menge; also 1) zu große Menge des abgesonderten Urins. Sie läßt schließen auf Ueberfluß wässrigen Getränkes; auf Schlaffheit der Harnorgane; auf verminderte Ausdünstung, Schweiß, Speichelabsonderung; Genuß von harntreibenden Mitteln, unvollkommene Mischung des Blutes, welches seine flüssigen Theile absetzt; auch Nerven- und Gemüthseinflüsse, Hysterie, Hypochondrie hat darauf Einfluß. Sie hat Durst, scharfe, dicke Säfte, Beängstigung, Verstopfung und — im höchsten Grade (bei Harnruhr) Abzehrung zur Folge.

2) Ungewöhnlich sparsame Harnabsonderung kommt her von Mangel an Getränke (oder wenn dieses blos geistiger Natur ist), von Schließung der Harngänge durch Krampf ꝛc., von ungewöhnlicher Absonderung an anderen Stellen des Körpers. Eine solche Unterdrückung der Harnabsonderung bewirkt Gefühl von Völle, Schwere in der Lendengegend; organische Krankheiten u. s. w. 3) Dünner, wässriger, geschmack- und geruchloser, reichlich abgesonderter Urin ist eine Folge vielen wässrigen Getränkes; einer Trennung der Bestandtheile des Harns; von Gemüthsaffekten, Verstimmung; kommt im rohen Zeitraum der Krankheiten, in der Kälte ꝛc. vor. In akuten Krankheiten und Entzündungen bedeutet ein solcher Urin den schlimmsten Zustand der Eingeweide, Delirium, Hirnentzündung, Konvulsionen und den Tod.

Auch in der Farbe erleidet der Urin manche Abänderungen. 1) Rother Urin ohne Bodensatz beweist in akuten Krankheiten starken Aufruhr des Blutes, schwere Kochung. Er läßt lange Dauer der Krankheit, Entzündung, brandige Zerstörung, besonders im Hirn, erwarten. 2) Gefährlicher ist noch feuerfarbiger Urin. 3) Rother Urin mit reichlicher ziegelmehlartiger Beimischung (Bodensatz) erscheint nach heftigem Sturm der Krankheit; namentlich nach heftigen Anfällen des kalten Fiebers; an den nördlichen Küsten Europa's beim Skorbut. Er läßt eine lange Dauer der Krankheit und Schwäche erwarten; verkündigt starken Schweiß, Speichelfluß, Diarrhöe, Abzehrung, Wassersucht.

Rother Urin rührt auch bisweilen von beigemischtem Blute her, und zwar von solchem, das ihm schon in den Nieren beigemischt war, — in welchem Fall die Flüssigkeit gleichförmig roth ist und erst nach einiger Ruhe einen dunkelrothen Bodensatz fallen läßt; oder von solchem, das ihm erst in der Harnblase beigemischt wurde; dann ist es nicht so gleichförmig im Urin aufgelöst, sondern es sondert sich in kleinen Flocken, welche unter großen Beschwerden durch die Harnröhre abgehen.

4) Feuerfarben, eingetauchte Stoffe und das Glas ebenso färbend, mit ziegelfarbenem Bodensatz, erscheint der Harn in der Halbsucht. Solcher Urin wird oft ganz dunkel, schwarz (die materia atrabilaria der Alten). Er kommt auch bei bösartigen (faulichten) Krankheiten vor.

Manche Verschiedenheiten zeigt der Urin auch in Mischung, Geruch u. s. w. 1) Fremde Körper gehen zuweilen mit dem Urin ab; am häufigsten Konkremente aus den Bestandtheilen des Harns, welche man, wenn sie

klein sind: Harngries, wenn sie eine ansehnliche Größe erreicht haben: Harnsteine nennt. Außerdem geht Schleim, Blut, Eiter und durch Fistelgänge Koth, Knochen u. dergl. m. mit ab.

2) Urin, welcher beim Schütteln stark schäumt und diesen Schaum lange behält, bemerkt man bei Lungenkrankheiten, Katarrh. 3) Sehr übelriechender Urin zeigt aufgelösten, fauligen Harn an. In chronischen (langwierigen) und akuten Krankheiten läßt er das Schlimmste fürchten. 4) Blasser, ganz geruchloser Urin in Krankheiten bedeutet die größte Schwäche und baldigen Tod. 5) Ein blasser, dünner Urin mit schleimigem, zähem, nach faulem Fischlaich riechendem Bodensatz zeigt fast bestimmt das Daseyn von Blasensteinen an.

In akuten Fiebern bezeichnet 6) ein weißer, leichter, sich bald in Form eines Kegels setzender, kaum riechender Bodensatz während der ganzen Krankheit bis zur Zeit der Krisen einen guten Verlauf. 7) Weißer, reichlicher, mit Zwang gelassener Urin, mit reichlichem weißen Bodensatz, zur Zeit der Krisen, heilt. 8) Weißer, oder röthlicher, reichlicher Bodensatz, vor dem Tag der Krisen gelassen, zeigt an, daß die Krisen und die Heilung vollständig seyn werden. 9) Dünner, nichts absetzender, weißer, gelber oder rother Urin deutet in sehr akuten Krankheiten auf ein Hinderniß der Kochung, demnach auf lange Dauer, große Gefahr. In den heftigsten entzündlichen Krankheiten zeigt er den Tod an. In weniger heftigen droht er Metastase (Wanderung des Uebels).

Zweiter Theil.

Allgemeine Therapie,

oder

von den Grundsätzen und Mitteln, die Gesundheit des Menschen zu erhalten, Krankheiten zu heilen.

Erster Abschnitt.

Gesundheitslehre.

Die Kunst, die Gesundheit zu erhalten, hat drei Aufgaben zu lösen, nämlich: 1) die gegenwärtige Gesundheit zu erhalten; 2) die schon im Körper liegenden Krankheitskeime in der Geburt zu ersticken; 3) den Menschen zu einem langen Leben vorzubereiten.

Erhaltung der Gesundheit.

Da die Gesundheit in der Fähigkeit besteht, die Funktionen des Körpers auszuüben, und da diese Fähigkeit von einer bestimmten Beweglichkeit der Theile, sowohl der flüssigen, als der festen abhängt, so kann es nicht anders seyn, als daß auch die vollkommenste Gesundheit die Theile des Körpers (ihrer Bestimmung zufolge) verbraucht, zerstört und demnach sich selbst zerrüttet.

Es muß deßwegen die Gesundheit durch beständiges gleichförmiges Herstellen der Theile des Körpers in gleicher Beschaffenheit und Menge (wie *vor* jener Zerstörung) sich zu erhalten suchen.

Zu dieser beständigen Herstellung des Verbrauchten

dienen die Speisen, Getränke, die Luft, welche durch die Funktionen des Körpers verändert, dem Körper angepaßt, an ihren bestimmten Ort gebracht und endlich zum Theil als unbrauchbarer, schädlicher Rest aus dem Körper geschafft werden.

Es dürfte deßwegen die ganze Kunst, die Gesundheit zu erhalten, darin bestehen, den Körperverrichtungen ihren freien Lauf zu lassen und zu ihrer Ausübung beizutragen, was ein natürlicher Trieb uns lehrt. Aber die Gesundheit ist nicht in so bestimmte Gränzen eingezwängt. Nicht in gleichem Grade und auf gleiche Weise wirkt ein Umstand auf alle Menschen. Eigenthümliche, in der Natur des Menschen liegende Verhältnisse (Idiosynkrasie) machen, daß dem einen Menschen die Gesundheit erhält, was dem andern schadet. Was bewirkt nicht die Gewohnheit in dieser Hinsicht. Mehr als Alles schadet aber der schnelle Uebergang von Gewohntem zu Ungewohntem; mag es auch der Uebergang von anerkannt Schädlichem zum Zuträglichen seyn. Hingegen ist tägliche Abwechslung ein vortreffliches Mittel, die Gesundheit zu erhalten.

Von großem Einfluß auf die Gesundheit ist die Luft. Der Genuß der freien Luft ist unentbehrlich; eine trockene Luft bei heiterer Witterung ist die zuträglichste. Jedes ungewöhnliche Verhalten derselben: zu kalte, zu warme, trockene, feuchte, zu schwere Luft schadet der Gesundheit.

Es steht in der Macht des Menschen, die meisten schädlichen Einflüsse der Luft zu verhindern. Durch Feuer, mit trockenem aromatischem Holze genährt, durch den Duft aromatischer Kräuter, durch natürlichen oder künstlichen warmen Luftzug kann man kalte und feuchte Luft verbessern.

Zu **warme** und **trockene Luft** wird verbessert durch Luftzug, durch Besprengen der Räume mit Wasser und Essig, durch die Ausdünstung in Wasser gestellter Pflanzen, wozu die Weide, Pappel, Rose, der Hollunder, Affholder (Schneeballenstrauch), Maulbeere ꝛc. am besten dienen.

Die klare, sonnige, etwas schwere, mittelmäßig warme und **trockene** Landluft, ohne bedeutende, plötzliche Veränderung, von leichtem Winde bewegt, von starken, salzigen u. a. Ausdünstungen frei, ist die zuträglichste für die Gesundheit.

Zur **Nahrung** fordert der menschliche Körper eine einfache, nicht scharfe, den Bestandtheilen des Körpers selbst ähnlich zusammengesetzte oder leicht durch die Verdauung zu assimilirende Speise. In vielen Fällen muß ihr diese Eigenschaft zuvor durch Zubereitung gegeben werden.

Wir wählen diese Speisen theils aus dem Pflanzen-, theils aus dem Thierreich. Aus ersterem passen vorzüglich:

1) die mehlreichen, reifen, reinen, mäßig trockenen Samen des Waizens, der Gerste, des Roggens, Hafers, Mais, Reiß, Buchweizens, der Hirse, des Glanzgrases (phalaris). Alle diese Samen können zugleich durch Zerreiben, Gährung ꝛc. zu Brod verarbeitet werden.

2) Aehnlicher Zubereitung durch Einweichen, Kochen, Zerreiben, Dörren sind die Hülsenfrüchte, sowohl die noch zarten Schoten, als die grünen oder reifen Samen fähig. Es gehören dahin: die Gartenbohne, Schmink- (oder Feuer-) Bohne, Erbse, Linse, Kichererbse, Wicke.

3) Die frischen grünen oder gekochten Gemüse: Lattich (Salat, lactuca sativa, cichorium endivia), Por-

tulak, Petersilie, Kohl, Mangold (beta) und Malven ꝛc. geben ebenfalls gesunde Nahrung ab.

4) Manche Baumfrüchte, Wurzelknollen: wie Birnen, Aepfel, Pflaumen, Kirschen; Beeren, Nüsse, Mandeln; Rüben, Möhren (pastinaca), Rettige u. dgl.

5) Auch thierische Speisen, aus der Klasse der vierfüßigen Thiere, der Vögel, Fische, Reptilien, Krustaceen (Krebse): junges, frisches, nicht zu fettes Fleisch, Milch, Eier — verlangt unser Körper; einige können roh genossen, andere müssen durch Sieden, Braten, Rösten, Dämpfen erst zubereitet werden.

Bei starker Bewegung, gesundem kräftigem Magen sind auch harte, trockene, dichte, schwere Speisen zuträglich. Weiche, zu wässrige, leichte Speisen würden solchen Menschen nicht genugsam den Hunger stillen.

Menschen, welche schwache Verdauungsorgane haben, eine ruhige, sitzende Lebensart führen, bedürfen einer Speise, welche ursprünglich oder durch Kunst dem Körper selbst ähnlich ist, also: leicht verdauliche, thierische Nahrung.

Die beste Bestimmung für das Maß der Speisen gibt das Gefühl der Erquickung oder Sättigung. Sicherer ist für Schwache Nüchternheit; Starke mögen sich sättigen.

Gewürze, aus Säuren, Salzen oder aromatischen Stoffen sind schädlich für Gesunde; sie bewirken eine Schärfe der Säfte, reizen die Gedärme, machen einen falschen Appetit und beschweren den Körper mehr, als sie ihn nähren.

Zum Getränke paßt, wenn es blos auf Stillen des Durstes, auf die Verdünnung der Säfte ankommt, keine Flüssigkeit besser, als reines, klares, kühles Quellwasser.

Soll aber das Getränke zugleich erwärmen, aufmuntern, zur Bewegung anspornen, so ist hierzu ein gelegenes, gutgegohrenes Bier oder ein unverfälschter, gewürzhafter Wein tauglich. Die Menge desselben muß sich, wie bei der Speise, nach dem Gefühl der Befriedigung und nach den Verhältnissen richten.

Körperliche Bewegung ist ein nothwendiges Erforderniß, wenn der Mensch gedeihen soll. Am besten bekommt sie nach dem Anfang der Verdauung, bis zum Ausbruch eines leichten Schweißes oder bis zum Gefühl anfangender Ermüdung fortgesetzt. Ruhe und Bewegung müssen mit einander abwechseln, keines bis zum Ueberdruß andauern.

Die Zeit zum Schlafen ist, wenn bei gesundem Körper die Kräfte nachlassen, der Körper matt und erschöpft ist. Die zurückgekehrte Munterkeit bezeichnet den Zeitpunkt, wo der Schlaf aufhören soll.

Alle Medikamente, seyen sie ausleerender, scharfer oder stärkender Natur rc., eignen sich nicht für den gesunden Körper.

Dagegen sind von größtem Nutzen Friktionen, Waschungen, Halb- und ganze Bäder, Dampfbäder, Schwimmen rc.

Gemüthsaffecte muß man zwar nicht überhand nehmen lassen, aber auch nicht ganz unterdrücken, da sie Abspannung verhindern und eine heilsame Beschleunigung des Kreislaufes hervorrufen und unterhalten.

Zweiter Abschnitt.

Verhütung von Krankheiten.

Wenn man den Körper unter Beobachtung der im vorigen Abschnitt angegebenen Regeln in einem fortwährenden Zustand von Gesundheit zu erhalten sucht, so hat man eben damit die Geneigtheit des Körpers, in Krankheit zu verfallen, aufgehoben. Der Krankheit erzeugenden Ursachen sind aber so viele, und sie wirken oft, wegen besonderer Verhältnisse, so lange und mit solcher Gewalt auf den Menschen ein, daß auch in dem Stärksten wenigstens der Keim zu einer Krankheit erzeugt wird.

Die Fortbildung dieses Keims und damit den Ausbruch der Krankheit zu verhüten, dieß erfordert weitere Vorsicht, wozu hier eine allgemeine Anleitung gegeben werden soll.

Befindet man sich in dem Fall, den baldigen Ausbruch einer Krankheit befürchten zu müssen, so gönne man sich mehr Ruhe, unterlasse aber nicht eine sanfte, einige Zeit lang fortgesetzte Bewegung (bis zum Ausbruch gelinden Schweißes), welcher ein längerer Schlaf bei gut bedecktem Körper nachfolge; zugleich enthalte man sich

in etwas der Speise und trinke frisches, nicht zu kaltes Wasser.

Erscheint die Krankheit, so muß man vor Allem beflissen seyn, ihre Ursachen zu entfernen.

In den verschiedenen Jahreszeiten liegt die Ursache so mancher Krankheiten; man muß sich deßwegen diesen angemessen verhalten.

Nichts schützt mehr vor den Angriffen äußerer Einflüsse, als wenn man die winterliche Kleidung zur Frühlingszeit langsam mit leichterer vertauscht und umgekehrt früh im Herbst allmählich wärmere Kleidung wählt. Auch die Nahrung muß nach den Jahreszeiten eine verschiedene seyn. Der Sommerszeit sind leichte, weiche, herabstimmende, feuchte Speisen, bestehend aus Gemüsen, Früchten, Milch, Suppenbrühen, angemessen; dabei ein dünnes Getränke; Wassertrinken. Auch die Bewegung muß im Sommer gemäßigt seyn.

Im Winter bekommt eher eine schwere, harte, trockene, gewürzhafte Speise, gebratenes Fleisch, gutes Brod, stärkerer Wein — und zugleich stärkere Bewegung.

Dritter Abschnitt.

Erhaltung eines langen Lebens.

Beobachtet man den menschlichen Körper, so bemerkt man, daß sich, auch bei vollkommener Gesundheit, seine Form verändert. Das Verhältniß der Theile zu einander, namentlich des Kopfes zum übrigen Körper, ist, was den Umfang betrifft, beim Jüngling ein anderes, als beim Kinde. Die Stärke der Muskeln, die Rundung der Haut, das Fett verliert sich im höhern Alter, der Körper krümmt sich zusammen und trocknet aus.

Diesen äußerlich sichtbaren Veränderungen liegen innere zu Grunde. Wie sich in der Jugend Muskeln, Haut, Knochen, Nerven, Gefässe und Eingeweide mehrten, vergrößerten, und Alles voll von Blut und Säften war, so sinkt im Alter gegentheils Alles zusammen; die Säfte stocken, das Blut läuft weniger rasch in den Gefässen, deren kleinste Verzweigungen zusammenwachsen in feste Stränge, welche für die Säfte nicht mehr gangbar sind; der ganze Körper wird trocken, unbeweglich, kleiner. — Bei diesen Veränderungen muß die Erneuerung des Verbrauchten leiden, die Ernährung aufhören, und so tritt am Ende unvermeidlich der Tod — als

nothwendige Folge der Lebensveränderungen und bei gradweiser Gesundheit — ein.

Den Einen ereilt der Tod bälder, den Andern später. Je rascher die Funktionen des gesunden Lebens sind, desto schneller naht das Ende heran; je gemäßigter, desto langsamer.

Es liegt daher in der Macht des Menschen, jenes Ziel einigermaßen hinauszurücken.

Was Abstammung, Geburt, Entwicklung des Körpers und der Seele, was Konstitution, Temperament und Funktionen des Körpers zur Gesundheit beitragen können (s. Einleitung), muß man zu erreichen und sich anzueignen suchen: insbesondere müssen alle Thätigkeiten, willkürliche sowohl als unwillkürliche, in einer gewissen Stetigkeit, Langsamkeit vollbracht werden, so daß der Ersatz dem Verbrauch gleich bleibe oder diesen übertreffe.

Die Bewegung, die Arbeit sey daher mäßig; das Gefühl leichter Ermüdung sey ihr Ziel. Dem Alter lasse man die gehörige Berücksichtigung angedeihen. Die Jugend und das Alter erträgt nur leichte Arbeit; anhaltende strenge Arbeit eignet sich nur für das kräftigere, blühende Alter.

Zu Geistesbeschäftigungen wähle Jeder, was seinem Geschmack am besten zusagt; dieß betreibe er mit der Mäßigung, daß der Geist weder durch zu heftige Anstrengung erschöpft werde, noch durch Ruhe erlahme.

In der frühesten Jugend muß man den zu rasch aufstrebenden Geist zurückhalten (der Körper leidet durch die einseitige Entwicklung des Geistes!), allmählich ihn mehr üben und ausbilden, im Alter mehr und mehr einschränken. Abwechslung in der geistigen Beschäftigung ist von großem Werthe.

Von den Nahrungsmitteln haben sich die besseren, einfachen, nicht scharfen, nicht leicht durch Fäulniß zerstörbaren Speisen, und zwar aus der Klasse der vegetabilischen: Brod, Wurzeln, reife Baumfrüchte; aus dem Thierreich: mageres, gesalzenes Fleisch oder so zubereitete Fische als gesund erprobt. Milch eignet sich am besten fürs Knabenalter; von dieser gehe man über zum Brod und von da zu den festern, derbern Speisen; derber, je mehr das kräftige Alter heranrückt. Im Alter muß man langsam zur Nahrung der Jugend zurückkehren.

Zum Getränk paßt für die Jugend Milch, später dünneres Getränke, am besten Wasser, gutes, frisches, nicht zu viel, blos für den Durst und zur Abkühlung *), Verdünnung der Säfte. Ein mäßiger Genuß von gut abgelegenem Bier, von reinem mildem Weine ist nützlich für die Arbeitenden und fürs Alter.

Große Enthaltsamkeit in der Nahrung sowohl, als in den sonstigen schwächenden, abmagernden Genüssen ist ohnedieß von größter Bedeutung.

Ein wichtiges Erforderniß zum langen Leben ist: der Genuß einer reinen Luft, welche man aber auf dem Lande, auf Bergeu suchen muß. Auch in schattigen Wäldern, auf Inseln ist gesunde Luft. Die kalte ist besser, als die warme.

Mit dem zunehmenden Alter wird der Gebrauch äußerer Mittel zur Unterstützung der Ernährung nöthig. Bäder, Dämpfe, Klystiere, Salben können dazu beitragen.

---

*) Daß der Genuß kalten Wassers bei erhitztem Körper schädliche, ja oft augenblicklich gefährliche, selbst tödtliche Wirkung habe, ist eine allbekannte, aber nicht genug beherzigte Thatsache.

Starrheit der Muskeln, Trockenheit, Stockung der Säfte, Verhärtungen, Zurückhaltung der verdickten Ausleerungsstoffe sind, wie schon oben erwähnt, Attribute des höheren Alters, welche, nach Boerhaave's Ansicht, man sehr besorgt seyn muß, zu verhindern und zu entfernen. Er empfiehlt als Mittel gegen die Starrheit des Alters, als Schutzmittel gegen frühzeitigen Tod und als Weg zum langen Leben Dämpfe, Einreibungen, Bäder, Klystiere von wohlriechenden Flüssigkeiten, von Milch, Fleischbrühe, Oel, Ausdünstungen lebender Thiere.

Die stockenden, veralteten Säfte räth Boerhaave durch die gebräuchlichen auflösenden Kuren: mit Quecksilber oder verdünnenden, schweißtreibende, Abkochungen, Safran, Harz, aromatischen Stoffen, mit Honig und mildem Wein, mit Salzen zu lösen und auszutreiben.

Dagegen verwirft er mit Recht und ächtet die gepriesenen Geheimmittel der Marktschreier, als da sind: Das Elixir proprietatis Paracelsi (Aloe, Safran); die Tinctura physicorum; das Ens primum ex metallis, fossilibus, animalibus, vegetantibus; die Purgirmethode durch die schwarze Nießwurzel (helleborus niger); den Spiritus sulphuris Campanae; den Spiritus florum rorismarini, den Spiritus ex sano corpore Juvenis (Artephius); Theile von Thieren, welche lange leben, oder deren verloren gegangene Theile wieder wachsen; die Sigillata planetarum; die Erfindungen der chemischen Adepten.

Vierter Abschnitt.

Behandlung ausgebrochener Krankheiten.

Die allgemeine Therapie gibt die Vorschriften, nach welchen der Arzt bei Behandlung ausgebrochener Krankheit verfahren soll. Er hat dabei folgende Pflichten zu erfüllen: 1) das Leben des Kranken zu erhalten; 2) die Ursachen der Krankheit zu entfernen; 3) die Krankheit selbst zu heben; 4) die Wirkung der Krankheit zu nichte zu machen.

Um diesen vier Bedingungen zu genügen, muß man den Zustand des Kranken kennen, und zwar nicht blos den gegenwärtigen, sondern auch den vorangangenen. Man gelangt zu dieser Kenntniß durch die Untersuchung, also durch die Sinne, und durch Nachfragen. Kennt man die Krankheit, so kann man erst versuchen, sie zu heilen. Das Heilen einer Krankheit geschieht durch die Anwendung von Mitteln (Instrumenten, Arzneimitteln), welche den Zustand des Kranken verändern. Die Bekanntschaft mit diesen Mitteln und mit der Wirkung derselben, d. h. mit den Veränderungen, welche sie im Kranken hervorzubringen pflegen, ist ein nothwendiges Erforderniß zum Heilen.

Welche Mittel in den verschiedenen Krankheiten, wie dieselben, und zu welcher Zeit sie am schicklichsten angewendet werden, darüber gibt die allgemeine Therapie bestimmte Vorschriften, deren Betrachtung hier einen Platz findet.

Heilmethoden.

In jedem Kranken ist noch ein Rest von Lebensäußerungen, entsprechend denen, welche die Gesundheit begleiteten (man nannte dieß Naturzustand, Natur, res naturales), und daher anzusehen als Ueberbleibsel der früheren Gesundheit und Wirkungen des noch gegenwärtigen Lebens. Dieser Rest von Lebensäußerung (oder Kraft) äußert sich besonders im Blutlauf, in der Thätigkeit der Lungen und des Gehirns.

Diesen Rest des Lebens zu erhalten und zu der Höhe des gesunden Lebens wieder anzufachen, ist die erste Aufgabe des Heilens (sie bildet die indicatio vitae oder conservatoria, die Erhaltungs-Anzeige).

Da die Ursache der Krankheit als früher existirend angenommen werden muß, als die Wirkung derselben (welches eben die Krankheit ist), so muß die Behandlung immer auch auf die Entfernung der Ursachen der Krankheit gerichtet seyn (indicatio causalis), ehe man sich zu der Behandlung der Krankheit selbst wendet.

Zuweilen ist es möglich, die Krankheit durch dieses Verfahren gleichsam mit der Wurzel auszureißen, d. h. radikal zu heilen. (Man nennt diesen Akt des Heilens: Vorbauung, Prophylaktik, Präservativ-Kur.)

Erst nach diesen Vorbereitungen darf eine rationelle Medicin es versuchen, die Krankheit selbst zu heilen. (Es

beginnt dann das eigentliche Heilverfahren, die indicatio curatoria, therapeutica).

Da die fortlaufende Reihe von Erscheinungen gleichsam ein Krankheitsbild (die ideale Krankheit) darstellt, in welchem sich jedes einzelne Symptom wie ein Glied zum ganzen Körper verhält, so befaßt sich dieses kurative Verfahren nicht mit den einzelnen Erscheinungen, sondern sie sucht die ganze Krankheit zu regeln, zu leiten und zu entfernen. In manchen Fällen jedoch sind einzelne Symptome der Krankheit so gefahrdrohend, daß eine besondere Berücksichtigung derselben eintreten, und die ganze Aufmerksamkeit des Heilkünstlers auf ihre Beruhigung oder Unterdrückung gerichtet werden muß; sie geben die Anzeige zur Palliativkur (indicatio palliativa, urgens, mitigans). (Vergl. das in der Einleitung hierüber Gesagte.)

Nach dem eben Betrachteten sind in jeder Krankheit: 1) die Kräfte, 2) die Ursachen, 3) der Zustand, 4) einzelne Symptome zu berücksichtigen. Daß hiezu verschiedene, also nicht gleichwirkende — oft entgegengesetzte — Mittel nöthig sind, welche dieser besondern Umstände wegen zugleich oder in ungewöhnlicher Folge gebraucht werden müssen (indicirt sind), ist leicht einzusehen, und es ist eine schwere Prüfung für den Arzt, in solchen Fällen mit Glück zu behandeln. Welches Verfahren in solchen zweifelhaften Umständen zu wählen sey, darüber geben folgende allgemeine Lehrsätze Aufschluß, deren hauptsächlichste hier angeführt werden.

1) Wo in einer Krankheit Erscheinungen sichtbar sind, welche sonst dem gesunden Zustand zukommen (res secundum naturam), müssen diese wo möglich erhalten werden.

2) Ein gegentheiliger Zustand muß gehoben werden.

3) Gleiches (ein guter Zustand) wird durch Gleiches erhalten. (Similia similibus.)

4) Entgegengesetztes durch Entgegengesetztes gehoben. (Contraria contrariis.)

5) Da die Lebenskraft (der Rest des Lebens) mit Hülfe der Arzneimittel die Krankheit hebt, so hat die Erhaltung des Lebens, die indicatio vitae, da, wo Gefahr droht, vor jeder andern Anzeige den Vorrang.

6) Wo außer diesem Fall mehrere Anzeigen, z. B. die zur Entfernung der Ursachen, die curative, die conservative, zugleich vorliegen, da muß die nach den Umständen wichtigste zunächst gewählt werden.

7) Die Natur des Menschen liebt Gewohntes; Ungewohntes erträgt sie schwer.

8) Gegen die größten, heftigsten Uebel muß man schleunig und von Anfang an die wirksamsten Mittel brauchen.

9) Bei weniger gefährlicher Krankheit wende man allmählich und in wiederholten Gaben mildere Mittel an.

A) Anzeige zur Erhaltung des Lebens in Krankheiten. (Indicatio vitae s. conservativa.) (Diät in Krankheiten.)

Die Stoffe, deren man sich in Krankheiten zum Zweck der Erhaltung des Lebens bedient, haben ihrer Natur nach verschiedene Eigenschaften und äußern verschiedene Wirkungen auf den menschlichen Körper. Nach dieser Verschiedenheit kann man sie eintheilen 1) in solche, welche dem Körper seinen Bedarf an gesunden (oder annähernd

gesunden) Säften wiedergeben; 2) solche, welche die Kräfte, namentlich die Elasticität der festen Theile herstellen; 3) welche den Nerveneinfluß auf die Gefässe erhöhen; 4) welche die bewegenden Kräfte aufrichten und die stockenden Säfte wieder in Gang bringen.

Was die erstgenannten Stoffe (die eigentlich nährenden) betrifft, so gehören hieher namentlich die frischen Säfte mancher Früchte und thierische Flüssigkeiten. An ihnen sind folgende Eigenschaften erforderlich: 1) Sie müssen so leicht verdaulich seyn, von Natur oder durch Kunst, daß sie keines bedeutenden Kauens oder Verdauungskraft bedürfen, da diese bei schwachen Kranken sehr darnieder liegen. 2) Sie dürfen keine schnell in Gährung oder Fäulniß übergehende Bestandtheile enthalten, da die Ausleerungen bei den geschwächten Eingeweiden sehr träge, und die Säfte des kranken Körpers selbst, z. B. der Speichel, Galle, Magensaft, schon krankhaft verändert sind; durch ihre Zersetzung würden sie als ein neuer Krankheitsreiz wirken und die Krankheit und ihre Ursachen vermehren.

Solche Stoffe passen nun bei großer Entkräftung mit gleichzeitigem Mangel an Säften.

Weil das Herz (cor) als der Mittelpunkt anzusehen ist, von welchem alle jene Bewegungen ausgehen, die über den Zustand der Kräfte Aufschluß geben (z. B. der Blutlauf), so nannte man diese das Leben, die Kräfte aufrichtenden Mittel: Cardiaca. Die Wahl also des einzelnen Cardiaci richtet sich nach der Beschaffenheit der Säfte des kranken Körpers, so zwar, daß ein jener Säftemischung entgegengesetztes Mittel zu wählen ist.

Welche Entmischung die Säfte des Körpers in Krankheiten erleiden können, ist früher angegeben; weisen

nun die Erscheinungen auf eine alkalische (laugenhafte) Beschaffenheit der Säfte hin, so schreibt die Diät dieser (chemisch) entgegengesetzte Stoffe vor.

Die Zubereitungen und rohen Stoffe, welche für diesen Zustand passen, sind nun folgende: 1) Dünnere oder consistentere Abkochungen vorher etwas gerösteter Getreidekörner (Tisane, Gerstenschleim, bei den Griechen besonders gebräuchlich); oder ähnliche Zubereitungen aus Brod und Wasser (Panaden der Italiener); aus Hafer (in Deutschland und England besonders beliebt). Es sind jedoch hiezu alle die früher aufgeführten Getreidekörner und Hülsenfrüchte, ferner der Mohnsamen, Hanfsamen, Mandeln, Pistacien ꝛc. brauchbar. Ferner die säuerlichen und sauren Getränke, z. B. Citronen-, Pomeranzen-, unreifer Traubensaft (omphacium), Rheinwein, Moselwein; verdünnter Essig, Essighefe, Weinstein, Tamarinden-Schlehensaft; leichtere Mineralsäuren: Salzsäure und ihre Präparate: Haller'sches Sauer (Vitriolöl mit Alkohol). 2) Die rohen, reifen, säuerlichen Baumfrüchte und ihre Zubereitungen mit Zucker (eingemachte, überzuckerte Früchte), mit Wasser (Muße), mit Brod ꝛc. Es gehören hieher: die reifen Quitten, Orangen, säuerliche Birnen, Pfirsiche (von amygdalus persica), Aprikosen (von prunus armeniaca), frische und gedörrte Pflaumen und Zwetschgen; schwarze Kirschen; Maulbeeren; Trauben, Rosinen und Zibeben (uvae passae, von vitis vinifera); Johannis- und Stachelbeeren (ribesia), Himbeeren und Brombeeren (von rubus idaeus u. fruticosus), Preißelbeeren, Hollunderbeeren (Flieder-Roob oder Gesälze); Erdbeeren, Berberizen (Sauerdorn) ꝛc. 3) Einige fleischige, weiche Früchte, roh oder zubereitet: mit Wasser lange gekocht, mit leichten Gewürzen schmackhaft gemacht: z. B. Aepfel, Gurken,

Kürbisse, Melonen, Artischocken (cynarae capita); 4) milde, milchige, säuerliche Gemüse von Kohl (brassica oleracea); Rüben (rapa); Lattich (lactuca), Endivien (cichorium), Partulak, Sauerampfer, Sauerklee (ist in Menge giftig!), Scorzonere, Hafermaukeln ꝛc. 5) Die Milch von grasfressenden Thieren; Molken (serum lactis, ist eigentlich eine Lösung des Milchzuckers in Wasser, dem noch andere thierische Stoffe und je nach der Zubereitung eine Säure z. B. vom Weinstein oder Kälbermagen beigemischt sind), abgenommene Milch, Buttermilch und leichtsäuerliche Mehlzubereitungen. Nach dem Zustande und Zeitraum der Krankheit, nach dem Alter, der Gewohnheit des Kranken, nach der Witterung u. dgl. muß die Menge, Zubereitung, Wahl dieser Stoffe sich richten.

In andern Fällen herrscht eine Säure in den Säften, deren Gegenwart sich durch die früher aufgeführten Erscheinungen kund gibt.

In diesem Zustande zeigen sich am dienlichsten: thierische, feste Theile, namentlich von fleischfressenden Thieren; dieselben müssen aber durch langes Kochen in die Form von Fleischbrühen, Gallerte (Sulz, Gelée) gebracht worden seyn; so auch Eier oder Mengungen von Beiden *).

Ziemlich die nämlichen Stoffe, nur ohne Salz und andere Gewürze, zuweilen mehr geistige, taugen auch in dem Fall, wo eine salzige Schärfe in den Säften zu entdecken ist.

Wo ölige, ranzige Entmischung Statt findet, da sind Aufenthalt in etwas kühler Luft, Ruhe, zur Nahrung

---

*) Die sogenannten Säure tilgenden Mittel (absorbentia), wie Kreide, Magnesia, haben in diesen Fällen die beste Wirkung.

milde, nicht gesalzene, mehlige, etwas säuerliche Speisen (Gemüse, Früchte ꝛc.) und säuerliche Getränke (Wasser mit Sauerhonig, gekochtes Obst) von Nutzen.

Zu Mitteln der zweiten Klasse, nämlich zu denen, welche die thierische Faser stärken und ihr die erforderliche Elasticität wieder verschaffen sollen — was sie durch ihre gelind zusammenziehende (adstringirende) Eigenschaft thun — gehören: 1) die herben Früchte manches Apfel- und Birnbaums, des Quitten- und Granatbaums; ferner die von der Kornelle (Dirlizen, cornus mascula), von der Bärentraube (arbutus uva ursi), Mispel (mespilus), Myrobalane, der Eiche (glandes quercinae), Berberizen, Myrten, Acacie, Rose (die Hage- oder Hahnebutten, cynosbatos fructus), Vogelbeere, Hypocist (cytinus). 2) Das Kraut vom Fünfblatt (potentilla reptans), von der Rothwurz (tormentilla erecta), vom krausen Sauerampfer, Wegerich (plantago), Portulak, Bimbernell (Steinbrech, pimpinella saxifraga) u. s. w. 3) Die Blüthen des Granatbaums, des Rosenstrauchs. 4) Rinden: vom Granatbaum, Chinarinde, Tamarisken-, Kappern-, Myrobalanus-Rinden *). 5) Die Säfte der Schlehen (prunus spinosa), unreifer Trauben (omphacium), herber Wein. 6) Die Schleimharze und Farbstoffe: Mastix, Weihrauch, Drachenblut, Lak. 7) Erdarten und Metalle: wie Bolus, Alaun, Vitriol, Eisenpräparate, Kreide, gebrannte Knochen **).

*) Dahin gehören auch die leicht zu erhaltende Weiden-, Kastanien-, Ulmen-, Eichenrinden.

**) Gebrannte Knochen (Knochenerde, sonst unter dem Namen weißgebranntes Hirschhorn gebraucht) bestehen aus phosphorsaurem Kalk und sind unwirksam, obsolet. Die Kreide ist kohlensaurer Kalk und wird, wie präparirte Auster-

Diese Mittel finden ihre Anwendung bei großer Schwäche, namentlich wenn zugleich Bläſſe, Fröſteln, Unempfindlichkeit, Mattigkeit, wäſſrige Säfte, große Schlaffheit der feſten Theile vorhanden iſt.

Die dritte Klaſſe der diätetiſchen Mittel, welche den Nerveneinfluß auf den Körper, namentlich auf die Gefäſſe, erhöhen ſollen — wird größtentheils aus dem Thierreich genommen. Es dienen hiezu das zarteſte Fleiſch geſunder, junger, im Wachsthum begriffener Thiere, welches man in verſchloſſenen Gefäſſen verkochen ließ; ferner die Milch, welche man aus den Eutern der Thiere ſelbſt ſaugen muß; endlich ſelbſt die Ausdünſtungen von Thieren, indem man dieſelben, gleichſam als Ueberſchlag (fomentum), an den Körper anlegt. Man hielt den kranken Theil, z. B. einen Arm, einige Zeit in die geöffnete Bauchhöhle ꝛc. eines ſo eben geſchlachteten Thieres.

Aber auch vegetabiliſche Mittel ſind in dieſer Abſicht wirkſam; vor Allem ein klarer, duftender Wein; dann auch aromatiſche Dämpfe von Safran, Jasmin, von Meliſſen, Citronen-, Pomeranzenblüthen u. dgl.

Der Zuſtand, für welchen dieſe Mittel paſſen, unterſcheidet ſich von dem vorhergehenden dadurch, daß es hier hauptſächlich die Muskelkraft und die Funktionen der Sinne ſind, welche beeinträchtigt erſcheinen, und daß,

---

ſchaalen, Schnecken-, Eierſchaalen, Krebsſteine, Beinwell ꝛc. zur Tilgung von Säure (namentlich beim ſauren Erbrechen, bei Schwämmchen der Kinder) gebraucht. Zu den ſtärkenden Mitteln gehören ſie ſtreng genommen nicht, ſondern würden unter den Mitteln der erſten Klaſſe — gegen Säure in den Säften — ſchicklicher ihren Platz gefunden haben (ſ. oben).

wie in jenem Fall wässrige, seröse Säfte, so hier dicke (dickes, schwarzes Blut), die Lebensäußerungen unterdrücken.

Wir kommen nun zur vierten Klasse der diätetischen Mittel, zu den belebenden Mitteln. Ihre Tendenz ist auf Hervorrufung einer raschern Bewegung der Säfte (des Blutes) in den Gefässen, auf Reizung und Stärkung dieser Gefässe selbst gerichtet, und sie finden ihre Anwendung demnach bei einer in Erschlaffung der festen Theile begründeten Stockung (zu langsamen Bewegung) der Säfte, einem Zustand, wie er bei plötzlicher äußerster Schwäche in der Ohnmacht u. dgl. stattfindet.

In die Reihe dieser eigentlichen herzstärkenden Mittel (cardiaca) gehören fast alle durchdringend riechende, gewürzhafte Substanzen aus dem Pflanzen- und Thierreich, sowohl in ihrem rohen frischen Zustand, als durch Gährung und andere natürliche Vorgänge oder durch Kunst verändert. Ihre Wirkung äußert sich zum Theil schon bei blos äußerlicher Anwendung (das Riechen daran ist oft vom auffallendsten Erfolg); innerlich gebraucht bringen sie eine nach ihrer Verschiedenheit größere oder geringere Aufreizung hervor, ein Umstand, welcher die größte Vorsicht bei ihrer Anwendung nöthig macht, da jene Aufreizung leicht einen wider die Absicht zu hohen, selbst gefährlichen Grad erreicht, d. h. in manchen Fällen Entzündung und Zerstörung zur Folge haben kann.

Die einzelnen Stoffe sind: 1) Der frische Saft aller Früchte *), welche einen angenehm säuerlichen, starken

*) Unter der Benennung Früchte (fructus) sind hier gewöhnlich insbesondere die Früchte der Bäume und Sträucher

Geschmack, einen erfrischenden, angenehmen, durchdringenden Geruch und einigen Nahrungsstoff enthalten.

Die Orangen, sowohl die sauren als die süßen, gehören hieher (die unreifen kleinen Früchte sind getrocknet als aurantia curassavica gebräuchlich); reife Granatäpfel; weiniges Obst; Ananas; Melonen; gute Kirschen, Erdbeeren, Maulbeeren, Preißelbeeren (baccae vitis rubi idaei); edle Trauben, rothe Johannisbeeren, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen. — Diese Früchte passen, wo mit Schwäche große Trockenheit und Hitze verbunden ist *).

2) Der riechende Stoff vieler vegetabilischen und thierischen Substanzen. Meistens sind es ätherische (flüchtige) oder empyreumatische (brenzliche) Oele, zuweilen Ammonium, woher dieser Geruch kommt. Sie sind es, welche schon durch äußerliche Anwendung (Bäder rc.), ja schon durch ihre blose Nähe einen bedeutenden Einfluß auf das Nerven- und Gefäßsystem — namentlich zarterer Personen ausüben, wie ihn anderartige Substanzen blos durch unmittelbare Berührung (z. B. scharfe Mittel) mit der Oberfläche des menschlichen Körpers oder mit den Magen- und Darmsäften rc. zu äußern vermögen. Zu den schwächern dieser Mittel rechnen wir: die Pomeranzen- und Citronenschalen; die Blüthen des Boretsch (bocrago), der Betonie, Botrys (chenopodium),

---

gemeint, während die Früchte der nutzbaren Grasarten unter dem Gesammtnamen: Getreide, aufgeführt sind.

*) Sie sind deßwegen zum großen Theil auch in hitzigen Fiebern eine sehr passende Erfrischung; sie gehören, streng genommen, nicht zu den Mitteln dieser Klasse, weniger zu den belebenden, aufregenden, als zu den kühlenden, erfrischenden.

des Safrans, Jasmins, der Lilien, Melissen, Myrten; des Hollunders, Sassafras (laurus sassafras).

Bei manchen dieser Pflanzen kommt blos der Geruch in Betracht. Von penetranterer Wirkung sind die folgenden: Die Eberraute (artemisia abrotanum), Wermuth (art. pontica und absynthium), die Chamillen (von matricaria chamomilla und anthemis nobilis — römische), der Nelkenpfeffer (Modegewürz, Piment, von myrtus pimenta), Fenchel (anethum foeniculum), die Engelwurz (angelica) *), der Anis, die Artemisia, der Kalmus (acorus calamus), der Kümmel (carum und cuminum), Koriander, die Gewürznägelein (die Blüthenknospen und unreifen Früchte des caryophyllus aromaticus), der Zimmt (von laurus cinnamomum; der beste ist der ceylonische); die Cardamomen, der Galgant, Ysop, Wachholder, Lavandel, der Macis (Ueberzug der Muskatennuß, von myristica macis), Muskatnuß, Münze (von mentha piperita, crispa, pulegium und aquatica), Majoran, Amberkraut (marum verum), Raute, Salbei, Thymian (thymus serpyllum, Quendel), Ingwer. Zu den stärksten gehören, und auf sie hauptsächlich findet das obenangeführte Lob der Wirksamkeit seine Anwendung (gesunden, überhaupt sehr zarten Personen ist aber ihr Geruch häufig unerträglich, schädlich!): Die Schleimharze mancher Doldenpflanzen **); obenan steht

*) Die eben so wichtige Schlangenwurzel (serpentaria), die Vanille (siliqua vanilla) und die überaus kräftige Baldrianwurzel (von valeriana officinalis) gegen Krämpfe ꝛc. gehören hieher.

**) Der nach Einstichen in diese Pflanzen auslaufende und getrocknete Saft dieser Pflanzen hat einen durchdringenden widerlichen Geruch, einen scharfen unangenehmen

der Stinkasant (Teufelsdreck, von ferula asa foetida); besser wird das Ammoniak (von ferula ferulago) ertragen; das Galbanum (bubon galbanum); Sagapenum (Serapinum von ferula persica), Opoponax; ferner Mastix *), Elemi, Anime, Benzoe (von styrax benzoës, die sogenannten Benzoeblumen sind eine davon abdestillirte Säure), Styrax (Storax), Weihrauch, Myrrhe, Bdellium; der Kampfer **) (camphora, von dem Holze des laurus camphora abdestillirt); endlich die belebenden thierischen Stoffe: Moschus (aus dem Beutel des männlichen Bisamthieres) ***), das Bibergeil (aus den zwei Beuteln des Bibers); Zibeth (aus einer Spalte in der Haut des Ziebeththieres); der Amber (Ambra, aus dem Darmkanal des Pottfisches und auf

---

Geschmack und hat, in Pillenform oder mit Eigelb zusammengerieben, in Weingeist, Essig aufgelöst ꝛc. eine ausgezeichnete Wirkung in Krämpfen, namentlich hysterischer Frauenzimmer.

*) Die folgenden, ebenfalls verdickten Pflanzensäfte haben einen angenehmen Geruch durch ein flüchtiges Oel, das sie meistens neben dem Harz enthalten.

**) Namentlich bei krankhafter Reizbarkeit der Harn- und Geschlechtsorgane von großer Wirksamkeit; er vor Allen hat die Eigenthümlichkeit, den Puls zu heben, zu beschleunigen. Bekannt ist seine Anwendung in Auflösung mit Weingeist als Kampfergeist und mit Essig als Kampferessig.

***) Der orientalische ist der beste; er verdankt seine Wirkung besonders seinem Gehalt an Ammonium. Er ist das vortrefflichste Mittel in Nervenkrankheiten und bei unregelmäßigem Verlauf von Ausschlägen und sollte häufiger angewandt werden und in größerer Menge (zu 8—20—30 Granen); die Furcht vor den Kosten ist es blos, welche vor ihm zurückschreckt! Wie wirksam schon das Riechen am Moschus ꝛc., ist bekannt.

dem Meere schwimmend, ist wahrscheinlich ein Ueberbleibsel todter Sepien!).

3) Flüchtige Stoffe und ihre Zubereitungen, Verbindungen unter einander und mit anderen Stoffen: a) Säuren: Essigsäure, reine oder mit Wasser (Essig), die Verbindung dieses mit Honig (Sauerhonig) und verschiedenen Kräutern; Weine und ihre Verbindung mit aromatischen u. dgl. Substanzen (unechte Tinkturen, z. B. weinige Rhabarbertinktur) *).

b) Geistige Mittel, durch weingeistige Gährung hervorgebracht.

c) Die flüchtigen Laugensalze: der kaustische (ätzende) Salmiakgeist (liquor ammonii caustici), das kohlensäuerliche und brenzlichölig-kohlensäuerliche Ammonium (Hirschhorngeist); die Verbindung des Ammoniums mit Wein, mit ätherischen Oelen (der Fenchel-, Anis-, Bernsteinöl haltige Salmiakgeist, liquor ammonii anisatus, foeniculatus, succinatus), mit fettem Oel (die flüchtige Salbe zum äußerlichen Gebrauch). Alle diese Präparate des Ammoniums haben eine ausgezeichnete krampfstillende, belebende und zugleich säuretilgende Wirkung.

d) Die ausgepreßten und destillirten Oele und die Zusammensetzungen dieser Substanzen: die destillirten Wasser (Lösungen ätherischer Oele in Wasser, durch Destilliren bereitet, z. B. das Chamillen-, das Hollunderblüthenwasser); die natürlichen und künstlichen Balsame (z. B. Copaiva-, peruvianischer Balsam, Terpentin, Ver-

---

*) Die Bernsteinsäure (ein Destillat des Bernsteins) und die oben schon berührte Benzoesäure, beide die Ausdünstung der Haut und Lunge befördernd; ferner der Ameisengeist und der Holzessig, mehr äußerlich angewandt, gehören ebenfalls zu diesen Mitteln.

bindungen von Harzen mit ätherischen oder fetten Oelen); verschiedene Oelzucker (Mengungen ätherischer Oele mit Zucker, z. B. die Pfeffermünzkügelchen); die überzuckerten Substanzen (confectiones, z. B. überzuckerter Wurmsamen); die abgezogenen Geister (spiritus aromatici); die Naphthen (Aetherarten, versüßten Säuren, Destillate von Säuren und Alkohol, z. B. Schwefeläther, Hoffmanns Liquor, Salpeternaphthageist, versüßter Salzgeist ꝛc.); die Tinkturen (Ausziehung der wirksamen Bestandtheile eines Arzneimittels durch Weingeist, Aether, zuweilen Wasser: Pomeranzen-, Zimmttinktur, wässrige Rhabarber-Tinktur) u. dgl m.

Je kräftiger die Wirkung, und je heilbringender sie von einzelnen dieser Mittel in bestimmten Krankheiten, da wo sie passen, bemerkt wird, desto mehr muß man eine unschickliche Anwendung oder öftere Wiederholung derselben scheuen. Wie viel Unheil die gebräuchliche Benützung sogenannter herz- und magenstärkender Geister, Tropfen, Tinkturen, Extrakte, Pulver, Pillen ꝛc. anrichtet: z. B. der Hoffmann'schen Tropfen, der Naphthen, der Wermuthtinktur (tinct. absynthii), des Ingwers, Kalmus, der Magenlatwerge, Hoffmanns Lebensbalsam, der Wyttischen Magentinktur ꝛc. — das wissen am besten die, welche solche überreizte Mägen wieder gesund machen und die Folgen einer übereilt aufgehobenen angeblichen Schwäche entfernen sollen.

B. Entfernung der Krankheitsursachen. (Indicatio causalis.)

Wie wichtig es für die Erhaltung der Gesundheit ist, die Ursachen der Krankheiten zu meiden, haben wir

im I. Theil II. Abschn. gezeigt; zugleich aber auch, daß dieß bei größter Vorsicht häufig nicht möglich ist. — Daß auch nach schon ausgebrochener Krankheit die Entfernung der Krankheitsursache von größtem Erfolg sey, lehrt II. Theil S. 79. 80. Zu bedenken ist aber, daß bei der Behandlung akuter Krankheiten hauptsächlich die nächste Ursache es ist, welche berücksichtigt werden muß (z. B. ob ein Reizzustand, ein Fieber, eine Nervenaffektion zu Grund liege); bei chronischen Krankheiten hingegen hauptsächlich die entfernte (z. B. bei der Wasserscheu, Podagra, Skorbut der Biß eines tollen Hundes, die Völlerei, der Aufenthalt auf dem Schiff rc.). —

Die Umstände, welche im Menschen Krankheiten zu erregen vermögen, sind theils innere Veränderungen des Lebens, Veränderungen der Mischung, der Zusammensetzung, Gestalt, der Funktionen des Körpers (nächste Ursachen und Krankheitsanlagen, theils äußere Verhältnisse und willkürliche Thätigkeitendes Menschen (Gelegenheitsursachen). Umstände oder Stoffe, welche mechanisch auf uns einwirken, nennt man Verletzungen (und wenn sie eine Trennung der Theile bewirkten: Wunden); die übrigen wirken dynamisch (durch eine eigenthümliche Kraft) oder chemisch (d. h. auf die Mischung unsers Körpers) ein. Von diesen entfernten Krankheitsursachen bringen die auffallendsten Veränderungen im Menschen

die Gifte

hervor. Zwischen Nahrungsmitteln, Arzneien und Giften findet blos ein gradweiser Unterschied Statt. Nahrungsmittel (wozu wir auch die atmosphärische Luft

rechnen) wirken in der Regel — bei vernünftigem Gebrauche — günstig auf den Körper und sind ihm unentbehrlich; Arzneien nur unter gewissen Umständen. (In so fern gehören auch die Nahrungsmittel zu ihnen, wie wir im vorigen Kapitel bei den diätetischen Mitteln gesehen haben; die Arzneien unterscheiden sich von ihnen nur dadurch, daß sie für den gesunden Zustand nicht passen, weil sie den Körper nicht nähren, sondern nur aus bestimmten krankhaften Zuständen ihn zur Gesundheit zurückführen.) Die Gifte haben die Eigenschaft, in verhältnißmäßig kleinen Gaben in und an den Körper gebracht (ohne sichtbare mechanische Wirkung), Gesundheit und Leben zu beschädigen. Mit gehöriger Vorsicht kann man sich aber ihrer in vielen Fällen als der kräftigsten Arzneien bedienen. (Die Gifte gehören also zu den Arzneien; die Arzneien — unvernünftig oder unpassend angewandt, zu den Giften. Dasselbe kann man in manchen Fällen von den Nahrungsmitteln sagen: der so köstliche Wein wird in heftigen Gefäßfiebern und Entzündungen zum Gift; er kann in den kleinsten Gaben einen tödtlichen Ausgang herbeiführen). Wie leicht der Uebergang vom Nahrungsmittel zur Arznei, von dieser zum Gift und vom Gift zur Arznei und selbst zur Nahrung ist, beweist schon das verschiedene Verhalten ein und derselben Substanz auf verschiedene Menschen. Der Branntwein mag in vielen Fällen unentbehrlich seyn. Mäßig genossen gibt er Kraft, aber wie verschieden wirkt er hier schon auf einen kräftigen Arbeiter in feuchtem Klima und auf ein zartes Frauenzimmer in unserem Klima? Bei großer Hitze in Strapazen ist er ein köstlicher Trank, wo das Wasser Gift wäre! In diesen und anderen Fällen ist er Arznei. Aber,

lange fortgesetzt, ist er ein schleichendes Gift, so gut als Blei und Arsenik. — Wie viel erträgt der Türke Opium gegen den westlichen Europäer? u. s. w.

Die Gifte kann man eintheilen nach ihrem Ursprung: in mineralische, vegetabilische und thierische; nach ihrer äußeren Beschaffenheit: in feste, tropfbarflüssige und elastischflüssige (Gase, Dünste, Dämpfe). Am besten werden sie abgehandelt (und eingetheilt) nach ihrer hervorstechenden Wirkung, welche sie auf den Menschen äußern; doch werden auch bei dieser Eintheilung die Gasarten, wegen ihrer gemeinschaftllchen fast ausschließlichen Wirkung auf die Respiration, am besten neben einander betrachtet.

Um die Folgen eines Giftes zu verhüten, kann man verschiedene Methoden anwenden:

1) Indem man die Ursache der Vergiftung, z. B. da, wo das Gift einen erkennbaren Träger hat, diesen zu verändern, zu bessern oder zu zerstören sucht. Es ist bekannt, daß manche Ansteckungsstoffe an der Kleidung, an Papier, Metallen u. dergl. haften. Diese kann man durch Reinigen unschädlich machen; wo dieß nicht angeht, muß man sie zerstören. — Einige Gifte (Ansteckungsstoffe) sind flüchtigerer Natur und der Atmosphäre beigemischt. Es kommt hier darauf an, die Luft zu verbessern. Dieß geschieht durch Räucherungen, wozu man Stoffe nehmen kann, welche eine dem Gift entgegengesetzte Wirkung haben; z. B. bei der Pest Laugensalze (?), Essig, Salzgeist (rauchende Salzsäure, durch Aufgießen von Schwefelsäure auf Kochsalz entwickelt) rc.*)

*) In dieser Absicht bedient man sich jetzt am häufigsten des Chlorgases, welches am wohlfeilsten entwickelt wird,

Durch fleißige Erneuerung der Luft, durch künstlichen Luftzug, durch hellodernde Feuer wird ebenfalls die Atmosphäre gereinigt. Endlich kann man sich zuweilen der Ansteckung noch entziehen, wenn man den Ort flieht, sich jenseits hoher Berge begibt.

2) Das in den Körper aufgenommene Gift kann unschädlich gemacht werden durch die Anwendung von Mitteln, welche durch blosen Zufall oder durch vielfache Erfahrung oder durch Schluß aus der Aehnlichkeit der Vergiftungssymptome mit denen irgend einer Krankheit als nützlich befunden wurden.

Man hat in frühern Zeiten eine Menge von Dingen angewandt, deren Wirkungsweise man nicht oder nur zum Theil kannte. Man nannte sie antidota (Gegengifte), alexipharmaca, theriaca*).

Es gibt aber auch Dinge, welche in der Mehrzahl der Fälle von Vergiftung Nutzen leisten — ob es gleich kein allgemeines, überall helfendes oder vorbeugendes Gegengift gibt, was der Vernunft widerstritte! Da diese Dinge zugleich bald zur Hand sind, so ist ihre Kenntniß sehr wichtig, namentlich für solche Fälle, wo man die Natur des genommenen Giftes nicht kennt. Sie sind folgende:

---

wenn man 3 Theile Kochsalz mit 1 Theil Braunstein in einem steinernen Gefäß zusammenreibt, auf einer gläsernen Schale diesem Pulver einen Theil Wasser zurührt und allmählich 2 Theile Schwefelsäure zuschüttet. — Auch trockener Chlorkalk entwickelt bei einiger Wärme Chlor. Man stellt es in flachen Gefässen in die Zimmer.

*) Bei wenigen Mitteln befindet man sich auch heute noch in diesem Falle und ist wie damals genöthigt, ihre Wirkung eine specifische (eigenthümliche) Einzeln-Wirkung und die Mittel selbst specifica zu nennen.

Reines Wasser, etwas wärmer als das Blut *), in genügender Menge, sogleich und lange genug dem Körper beigebracht; Auflösung von venetianischer **) Seife in Wasser, oder gewöhnliches Seifenwasser mit Sauerhonig; milde, frisch aus fetten Samen gepreßte Oele, z. B. Leinsamen-, Hanfsamen-, Reps-Oel oder thierisches Fett, mit vielem Wasser schnell gekocht; in vielen ***) Fällen nützt auch der Essig; endlich das Opium. Diese

*) Der menschliche Körper hat eine Temperatur von 96° Fahrenheit oder 29° Reaumur in seinem Innern. Diese Wärme bleibt sich gleich, die Atmosphäre mag wärmer oder kälter seyn. Da das Athmen in der Kälte vollkommner, energischer ist, so muß auch die davon hauptsächlich abhängende Wärmeentwicklung in der Kälte größer seyn.

**) Geeigneter für den innerlichen Gebrauch ist die, ebenfalls aus kohlensäuerlichem Natron (Sodasalz) und Olivenöl bestehende medicinische oder reine Seife Man gibt ihre Auflösung bei Vergiftungen durch koncentrirte Säuren alle 5 — 10 Minuten zu einer Theetasse voll (in der vierfachen Menge Wassers); ebenso Kreiden, Kalkwasser.

***) Begreiflich gerade in den entgegengesetzten Fällen: nämlich bei Vergiftung durch ätzende Alkalien (Laugensalze). — Boerhaave hat daher nicht ganz Recht, wenn er oben die angeführten Mittel für solche Fälle empfiehlt, wo man die Natur des Giftes nicht kannte. Als solcher allgemeinen Gegengifte hätte er mit mehr Recht des Zuckers, Zuckerwassers, Eiweißes, der Milch, Bouillone, des Gummiwassers (arabisches Gummi langsam in Wasser gerührt), Waizenmehls, Leinsamen-Abkochung, der Stärke, des lauen Wassers zum Erbrechen, des Kitzelns im Rachen mit dem Bart einer Feder zu gleichem Zwecke, des Besprengens mit Wasser, der häufig nöthigen Aderlässe u. a. erwähnt.

Mittel müssen nach Umständen (Gefahr, Menge des Giftes, Zeit der Hülfe ꝛc. ꝛc). auf verschiedene Art: in der Form von Dämpfen, Trank, Klystieren, Umschlägen, Bädern, Bähungen, Einspritzungen u. dergl., beigebracht werden.

3) Durch die Entfernung eines Giftes aus dem Körper wird in den meisten Fällen wenigstens ein Theil der übeln Folgen verhindert.

Es gibt verschiedene Mittel, ein Gift aus dem Körper zu schaffen. Einige thun dieß mittelbar, andere unmittelbar. Zu den erstern gehören diejenigen Mittel, welche einen Zug nach einem anderen Organe machen, durch welches — also vorbereitet — alsdann das Gift entfernt werden kann.

In früheren Zeiten bediente man sich hiezu mancherlei Zauberkünste und Mittel (mirabilia), wie des Magnetismus, des Schlangensteines, der Schlangenbeschwörer (Marsi, ein Volk in Latium, und Psylli, ein Volk in Afrika; beide verstanden sich besonders gut auf das Schlangenbeschwören und auf die Heilung des Schlangengiftes: — sie saugten es aus!). Heutigen Tages wendet man in derselben Absicht große Schröpfköpfe, Blutigel, Einschnitte in die Haut (Skarifikationen), Reibungen, Wärme, erweichende laue Bähungen (fomenta), Aetzmittel an. Diese Mittel insbesondere gegen Schlangenbisse, tollen Hundsbiß, Milzbrandblatter. Auf ähnliche Art wirken auch die zuweilen anwendbaren schweißtreibenden und harntreibenden Arzneistoffe. Großen Ruhm hatten ehedem einige wunderliche Gemenge von Arzneistoffen, welche unter dem Namen: Theriaca, Mithridatium Damocratis, Orvietanum, Diascordium (ein Hauptbestandtheil war darin das Opium) gegeben wurden.

Unmittelbare Entfernung der Gifte aus dem Körper bewirken nur die stärkeren Purgir- und Brechmittel, wenn sie zeitig genug gereicht werden. Auf ähnliche Weise nützt oft das Ausbrennen und Ausschneiden der vergifteten Wunden.

4) Von großer Wichtigkeit ist endlich die Methode, den Körper gegen Gifte zu schützen. Dieß ist da nothwendig, wo man sich der Einwirkung von Giften nicht entziehen kann. In diesem Fall hat man gerathen, den Körper mit Oel einzureiben, ihn in einer gleichförmigen Ausdünstung zu erhalten, Gegengifte fortwährend zu gebrauchen. Inwiefern dieses Verfahren geeignet ist, vor den Gefahren der Vergiftung zu schützen, werden wir später sehen. Begreiflich muß man die Natur des Giftes vorher kennen!

Was nun die Anwendung der einzelnen Gegengifte betrifft, so wird diese am besten durch eine Zusammenstellung der verschiedenen Gifte (wozu wir auch den Ansteckungsstoff [contagium] und die schädliche Ausdünstung verwester Pflanzen [miasma] rechnen) nach ihrer Wirkungsart gezeigt werden können.

1) Gifte mit eigenthümlicher, brennender, ätzender, brandigmachender Schärfe (die scharfen Gifte).

Diese Abtheilung von Giften schließt in sich: a) metallische Gifte. Die Arsenikpräparate: Arsenichte Säure (weißer Arsenik, Giftmehl, arsenicum oxydatum album, ein weißes Pulver oder glasartige Masse, beim Verbrennen auf Kohle nach Knoblauch riechend); Schwefelarsenik: rother (Sandarach, Realgar), gelber (Operment, Rauschgelb); Arsenikmetall (Scherbenkobalt, Fliegengift; bleigraue Masse); der lapis armenus, lapis lazuli. Ferner die Goldpräparate (salzsaures und

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

ammoniumhaltiges Goldoxyd, Knallgold); die Silberpräparate: krystallinisches und geschmolzenes salpetersaures Oxyd (Höllenstein); die Kupferoxyde: schwefelsaures (Kupfer- oder blauer Vitriol); Kupfersalmiak; kohlensaures und essigsaures (Grünspan) — sie dienen sonst gegen Syphilis, wie die Goldsalze, und gegen Krämpfe, auch als Brechmittel. Die Quecksilberpräparate: das ätzende salzsaure Oxyd (der Sublimat); das rothe Oxyd (rother Präcipitat); das ammoniumhaltige salzsaure Oxyd (der weiße Präcipitat); das Schwefelquecksilber (der Zinnober); Quecksilberdämpfe. Ihre Anwendung gegen Syphilis ist bekannt. Der Spießglanz (Spießglas, antimonium), von dessen Präparaten das antimonoxydhaltige weinsteinsaure Kali (der Brechweinstein), der rothe Spießglanzschwefel (Mineralkermes und, mit mehr Schwefel, Goldschwefel), das salzsaure Oxyd (die Spießglanzbutter) die bekanntesten sind. Die Wismuthkalke: salpetersaures (magisterium bismuthi, Schminkweiß); der Zink-Vitriol (schwefelsaures Zinn-Oxyd, weißer Vitriol).

Beim innerlichen und äußerlichen Gebrauch dieser Substanzen entsteht metallischer, scharfer Geschmack; Speichelfluß; Schmerz, Hitze, Trockenheit, Brennen, Entzündung, Verschwärung, Brand im Munde, Schlund, Magen, in den Gedärmen, bald auch in anderen Theilen. Es erfolgt Ekel, übermäßiges Würgen und Erbrechen; zuweilen unter den heftigsten Leibschmerzen Blutbrechen, Ruhr, Cholera, Kotherbrechen. Schwindel, Angst, Konvulsionen, Ohnmachten sind die letzten Erscheinungen, welche dem Tode vorangehen. Erfolgt dieser nicht, so bleibt Schwäche, Blässe, Lähmung, Steifigkeit (Kontraktur) zurück. Diese Erscheinungen, wenn sie ohne hin-

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

reichende andere Ursache plötzlich auftreten, lassen auf Vergiftung mit den oben genannten Substanzen schließen. Doch ist hiebei die größte Vorsicht und Rücksicht auf alle übrige Umstände nöthig.

Die Mittel, mit welchen man eine solche Vergiftung zu heilen versuchen kann, sind folgende. Lauwarmes (säuerliches?) Wasser mit Honig lasse man in Menge und geraume Zeit forttrinken; flöße dieses, wo es nöthig ist, auf andere Art ein. Derartige Bäder sind ebenfalls von Nutzen. Kann man einen Theil des Giftes durch Erbrechen (mittelst lauwarmen Wassers, Zuckerwassers, Leinsamenthee 2c.) und durch Laxiren entfernen, so ist es um so besser. — Vor und nach diesem gebe man fette Suppen, Milch, Oele u. a. Fette, Butter. Alle diese Mittel müssen einige Zeit fortgebraucht werden*).

*) Bei Vergiftung durch ätzende Metalle ist immer das Wichtigste: gleich ein Brechmittel zu geben (lauwarmes Wasser, Milch, Ipekakuanhawurzel, Zink, Kupfervitriol); nachdem das Gift entfernt ist: schleimige Getränke (Milch, Zuckerwasser, Gummiwasser, Eiweiß, Waizenmehlbrei, Leinsamenabkochung); Klystiere, Ueberschläge von naßwarmen Kräutern; adstringirende Abkochungen (von China, Galläpfeln, Weidenrinde 2c.); man muß sich aber auch nach den Erscheinungen richten, bei Krämpfen Opium, wo das Gift bekannt ist, überhaupt die besten Gegengifte reichen. — Wo schon Reizung oder gar Entzündung des Schlundes und des Magens zu bemerken ist, muß man Aderlässe vornehmen, Blutigel, erweichende Ueberschläge, — bei großer Empfindlichkeit Opium und Bäder anwenden. — Als besondere Gegengifte gegen den Arsenik hat man Schwefelleber-Auflösung, hydrothionsaures Wasser, Kalkwasser, Magnesie empfohlen; diese Mittel können aber nur da von Erfolg seyn, wo Arse-

Aehnliche Erscheinungen, nur heftigere, bringen b) manche Pflanzenstoffe hervor. Die bekanntesten von ihnen sind folgende: Der Akonit (Eisenhut), die Nuß des Nierenbaums (anacardium), die Küchenschelle (anemone pulsatilla und pratensis), die Aronwurzel (arum), der Wunderbaum (ricinus communis; die Samen waren sonst als semina cataputiae majoris bekannt), die Springkörner (semina cataputiae minoris, von euphorbia lathyris), das Brennkraut (Waldrebe, clematis vitalba), die Zeitlose (colchicum), das Saubrod (cyclamen europaeum), die Eselsgurken (elaterium, von momordica elat.), die Wolfsmilch (euphorbia, blasenziehend), das Schöllkraut (chelidonium, mit gelber Milch), die weiße Nießwurzel (veratrum album),

---

nik in Auflösung genommen wurde. Das in den meisten Fällen passende Mittel ist Milch. — Die häufigsten Vergiftungen sind durch Rattengift möglich. Es ist daher ein wohlgemeinter Vorschlag, dieses Gift stets durch irgend eine Farbensubstanz, z. B. Indigo, vor dem Verkauf kenntlich zu machen, wodurch Vergiftungen vermieden, und ihre Ermittlung erleichtert würde! — Das beste Gegengift für Kupfer-Vergiftung ist: Eiweiß, Eisenpräparate (Eisenfeile bis zu 1 Loth mit Zucker, nach und nach zu nehmen). — Essig und Fett macht die Vergiftung gefährlicher! — Gegen Quecksilber-Vergiftung: Kitzeln im Hals, Eiweiß und Zucker, mit Milch und Wasser; auch Holzkohle, China, Schwefelleber hat man empfohlen. — Gegen Silber- und Gold-Salze dient am besten Eiweiß, Zucker, gegen ersteres besonders Kochsalz. — Spießglanz-Vergiftungen erfordern Erbrechen mit Wasser, Kitzeln, adstringirende Abkochungen, Bäder. — Gegen Zink-Vergiftung gibt man Milch, Potasche-, Seifenauflösung, Kalkwasser. — Gegen Wismuth und Zinn: lauwarme Getränke, Eiweiß.

die schwarze und grüne N. (von helleborus niger, viridis), die Hyacinthe, der Seidelbast (blasenziehende Rinde von daphne mezereum, Kellerhals), der Schwarzkümmel (nigella), Oleander, der Hahnenfuß (ranunculus ficaria, anemone nemorosa), das Skammoneumharz (sog. diagridium, von convolvulus scammonea), alte, durch Liegen ranzig gewordene Samen und ihre Oele. Die Behandlung der durch solche scharfe Pflanzentheile und Edukte hervorgebrachten Vergiftungen ist der oben angegebenen entsprechend: schleimige Getränke und bei den Ranunkeln Seifenauflösung sind die Hauptsache.

C. Thierische Gifte *).

Die Haut mehrerer Thiere sondert einen scharfen Saft ab, welcher auf zarten Theilen, mit den er in Berührung kommt, Entzündung hervorbringt. In diesem Rufe stehen schon lange die Eidechsen, Salamander, Kröten, manche Schlangen und Fische. In höherem Grade thut dieß der scharfe Stoff, den einige Käfer in sich enthalten. Innerlich genommen, hat dieser Stoff eben so reizende, ja tödtliche Wirkung. Bekannt sind in dieser Beziehung die spanischen Fliegen (cantharis vesicatoria), der Maiwurm (meloë proscarabaeus). Der Genuß mehrerer Fische ist zu gewissen Zeiten, oder immer, oder der todten, der faulen, schädlich. Auf manche Personen

*) Boerhaave führt unter den thierischen Giften folgende an: Seps, Stellio, Salamandra, Bufo; — Cantharides, Buprestis; — Aranea, Tarantula, Scorpius; — Lepus marinus, Pastinaca marina (Fische); — Aspis, Vipera, Cerastes, Prester; — Canis rapidus.

wirkt der Genuß sonst gesunder Fische, der Austern, Krebse ꝛc. krankmachend *). — Der Biß oder Stich vieler Insekten und Schlangen kann Entzündung der Haut, Geschwulste, Lebensgefahr und schnellen Tod herbeiführen. Von mehreren Spinnen wird behauptet, daß ihr Biß giftig sey. Von der Tarantel ist dieß ausgemacht, ebenso vom Skorpion. Der Stich der Biene, Wespe, Hummel (apis lapidarius, bombus terrestris etc.) wird blos bei sehr empfindlichen Personen oder durch eine große Menge von Verwundungen gefährlich und tödtlich.

Von den Schlangen sind folgende als gefährlich bekannt: die Viper (vipera, coluber berus, vip. cerastes), die Brillenschlange (cobra cabello); die Klapperschlange (crotalus). In wenigen Fällen zeigte sich auch der Biß der gemeinen Natter (coluber natrix) und der Blindschleiche (anguis fragilis) giftig. Der Viperniß ist selten tödtlich.

Der Biß wasserscheuer Hunde, Füchse, Wölfe erzeugt in dem Verwundeten eine eigenthümliche Krankheit (Wasserscheu, hydrophobia), welche gewöhnlich nach der Heilung der Wunde ausbricht **).

---

*) Diesem Gifte ähnlich ist das Wurst-, das Käsegift.

**) Dieses Gift ist demnach ein Kontagium (Ansteckungsstoff), welches sich in einem kranken, lebenden Körper entwickelt und im Stande ist, dieselbe Krankheit in einem anderen zu erzeugen, und dem Kontagium anderer Krankheiten, z. B. dem der Kuhpocken, welche im Menschen die Menschenpocken erzeugen, zu vergleichen. Das Kontagium, so wie der Ansteckungsstoff, der sich in Leichen entwickelt und in solchen, welche sich bei Sektionen verwunden, gefährliche Erscheinungen hervorbringt, gehören ebenfalls in diese Abtheilung der Gifte.

Haec varios, miros, vix explicabiles effectus edunt, dein necant — sagt Boerhaave über ihre Wirkung. Allerdings sehr verschieden ist die Wirkungsart dieser thierischen Gifte, und eben so verschieden ist auch die Behandlung der Vergistungen durch sie. Im Allgemeinen rufen sie sämmtlich — je nach der Art ihrer Berührung mit unserm Körper — äußerlich:

Schmerz, Geschwulst (rothlaufartige, welche beim Bienenstich in der Mitte weiß bleibt), Blasen, im schlimmsten Falle Brand (seltener Eiterung) hervor; innerlich genommen: Erbrechen, Trockenheit im Schlund; Magenschmerz, Leibschneiden, Durchfall oder Verstopfung, zuletzt Fieber, Schwäche, Beängstigung, Krämpfe, Delirium, Ohnmachten, Zittern und (die stärkern) den Tod *).

Die Behandlung dieser Vergiftungen hat sich vor Allem mit der Entfernung des Giftes zu befassen. Ist eine Wunde, Stich, Biß ꝛc. vorhanden, so ist Ausziehung des Giftes (und vergifteten Blutes) durch Saugen (Schröpfköpfe, durch Ausblutenlassen der erweiterten Wunde,

---

Die Hundswuth und Wasserscheu wird, ihrer Eigenthümlichkeit wegen, ein besonderes Kapitel des dritten Theils bilden.

*) Eigenthümlich sind die Erscheinungen der Vergiftung durch Kanthariden und kurz folgende: Beim äußerlichen Auflegen entsteht, wie bekannt, Schmerz, Röthe, Entzündung; eine Blase; bei längerer Einwirkung: Geschwüre, öfteres Harnen, Nierenentzündung, Blutharnen, Fieber, Ohnmacht, Delirium. (Diese Erfahrungen sind wohl zu beherzigen! wie gleichgültig wird oft mit dem Blasenpflaster umgegangen!) Innerlich genommen, erregen die Kanthariden Brennen, Schmerz im Schlund und Magen; Erbrechen, Kolik, Durchfall, Schmerz in der Blase und Nierengegend, Harnstrenge, Blutharnen, Fieber ꝛc.

Auswaschen derselben mit lauem Wasser, Salzwasser, Seifen-, Laugenwasser und, wo es angeht, ein Druckverband zwischen dem verletzten Gliede und dem Herzen das Erste, was gethan werden muß. Erweichende Umschläge, Bähungen und örtliche Bäder von blosem, lauem Wasser, Bleiwasser, von schleimigen Kräuterbreien, selbst bloser Erde (beim Bienenstich) oder von reizenden Dingen: Chlorwasser, Kalkwasser, Senf, Meerrettig, Baldrianthee, sind in einzelnen Fällen sehr nützlich. Nach diesem ist in den meisten Fällen eine reizende Behandlung der Wunde nöthig, um sie in Eiterung zu versetzen. Dieß geschieht durch Betupfen mit Höllenstein, Spießglanzbutter, durch Aufstreuen von Kanth, aridenpulver, Auflegen von Blasenpflastern, Digestivsalbe, durch Einreibungen von Salmiakgeist u. dgl. Aber auch diese örtlichen Vergiftungen verlangen, wie die wohl häufigern innern, eine innerliche Behandlung. Brechmittel, Abführungsmittel und Klystiere sind bei innerer Vergiftung fast jedesmal angezeigt. Je nach der Beschaffenheit des Fiebers und der begleitenden Entzündung (im Schlund, Magen, Darm ꝛc.) sind Blutentziehungen, kühlende, schleimige, ölige Getränke oder — mehr in der späteren Zeit, beim Erscheinen von Nervensymptomen, Krämpfen oder brandig werdender Entzündung — reizende Mittel, wie Baldrian-, Veilchen-, Schlangenwurzel-Absud, Chinaabkochung, mineralische Säuren (Vitriolöl, in Wasser), Wein, Ammoniumflüssigkeit, Kampfer, dringend nöthig. Gegen die meisten dieser Gifte haben sich besondere Gegenmittel (specifica) bewährt. So läßt sich die schädliche Wirkung der Kanthariden (spanische Fliegenpulver-Tinktur, Pflaster) durch nichts besser beschwichtigen als durch Kampfer (mit Schleim, nach Entfernung des Gif-

tes); die des Spinnen-, Tarantel-, des Skorpionstichs durch Ammonium, mit Weingeist, Senf (äußerlich und innerlich); der Taranteltanz als Gegengift ist bekannt; Wurstgift soll durch Schwefelleber (5—10 Gran in 1—2 Pfund Wasser, nach vorangegangenem Erbrechen), Käsegift durch Magnesie neutralisirt werden. Den Schlangenbiß kann plötzliches Aussaugen der Wunde, Aetzen derselben, Druckverband unschädlich machen. Gegen die Vergiftungssymptome hat sich die Schlangenwurzel, der Kampfer, die pareira brava, schweißtreibende Mittel, Opium erprobt. Dieselbe Behandlung ungefähr verlangt der tolle Hundsbiß.

2) Gifte mit vorherrschender Säure.

Die Mineralsäuren und solche Verbindungen derselben, in welchen die Säure vorherrscht, wirken ätzend und gehören daher zu den stärksten Giften. Die hauptsächlichsten sind: die Salzsäure (spiritus salis acidus, Salzgeist, gewöhnlich aus dem Kochsalz bereitet, worin sie mit Natron enthalten ist); die Schwefelsäure (Vitriolöl; mit Wasser Vitriolgeist genannt); der Alaun (Schwefelsäure ist darin vorherrschend neben Thonerde und Laugensalz; der gebrannte Alaun wirkt noch mehr ätzend); das Königswasser (aus Salzsäure und Salpetersäure bestehend); die Salpetersäure (Salpetergeist, Scheidewasser, durch Destillation eines Gemenges von Salpeter und Eisenvitriol erhalten *).

*) Auch die Phosphorsäure (aus gebrannten Knochen mit Hülfe der Schwefelsäure bereitet) und zum Theil die Pflanzensäuren sind sehr giftig. Unter letztern ist namentlich die Sauerkleesäure (Oxalsäure, in oxalis acetosella enthalten), die Holzsäure (Holzessig, aus Holz destillirt),

Die Erscheinungen, welche der Genuß dieser Gifte im Körper hervorruft, sind folgende: Die Lippen, der Mund und Rachen zeigen sich entfärbt, entzündet; die Haut geht davon ab. Schmerz vom Mund bis zum Magen; Würgen, Erbrechen saurer (mit Erde aufbrausender) Stoffe; Durst, innere Hitze; äußerliche Marmorkälte; Brustkrämpfe, Angst; später wird Blut mit Schleim, brandigen Fetzen erbrochen und nach unten ausgeleert. Kalter Schweiß, Konvulsionen brechen aus, denen bald der Tod folgt, wenn nicht schnell geholfen wird. Auch noch lange nach der Vergiftung kann in Folge von Durchlöcherung des Magens der Tod erfolgen. Jedenfalls bleiben lange Zeit Magenschmerzen.

Man muß eilen, etwas Flüssiges zu geben, um die Säure zu tilgen und zu verdünnen und bei Würgen Erbrechen zu erregen: Wasser, Milch, Eiweiß mit Wasser; Kreide, Magnesia, Aschenlauge, Seifenwasser, Potaschelösung in Wasser (alle paar Minuten ein Glas); Kitzeln im Hals, laues Wasser. Nachher viel Schleim; Blutigel, Aderlässe, kalte Begießungen *).

---

die Blausäure (s. narkotische Gifte), der lange fortgesetzte Genuß von Essigsäure (als Essig) zu nennen. Die Erscheinungen, welche sie hervorrufen, sind denen durch Mineralsäuren ähnlich: Magenkrampf, Erbrechen, Entzündung, Durchfall, Krämpfe, Schwäche, Blässe, Tod. Magnesia, Kalkwasser, Seifenwasser, schleimige Getränke, Aderlassen, Schröpfköpfe (bei Entzündung) sind die Gegenmittel (bei Blausäure). — Gegen Kleesäure essigsaurer Kalk und Magnesia gemischt.

*) Merkwürdig ist, daß diese fürchterlichen Gifte (namentlich Vitriolöl und Scheidewasser), welche so häufig nicht einmal oder erst nach langer, schrecklicher Qual zum Ziele führen, die Lieblingsgifte junger Mädchen zu seyn scheinen!

3) Die Alkalien *)

sind ebenfalls drei Theil ätzende Gifte. Die in dieser Beziehung wirksamsten sind: die Pottasche (Aetzkali, Seifensiederlauge, geschmolzen: chirurgischer Aetzstein aus kohlensaurem Kali — abgedampfter Aschenlauge der Landpflanze erhalten); die Soda (Aetznatrum, aus roher Soda: der Asche mehrerer Strand- und Seegewächse — bereitet); die Schwererde (Baryt, aus der kohlensauren, dem natürlich vorkommenden Witherit, Rattengift); der Kalk (ebenfalls durch Glühen des kohlensauren: des Kalksteins, Kreide, Marmors, Austerschalen ꝛc. erhalten) **); der Salmiakgeist (ammonium liquidum causticum, aus dem Salmiak bereitet. Das kohlensäuerliche und salzsaure Ammonium wird durch trockene Destillation aus thierischen Theilen: Blut, Knochen, Kameelsmist, erhalten).

Die Gifte dieser Abtheilung bewirken heftiges Brennen im Munde, Schlunde; Entzündung, Anfressung, Abhäutung, Blasen auf der Schleimhaut, Brand; heftiger Durst, kaustischer Geschmack, Erbrechen (das Erbrochene färbt, wenn das Gift noch darin enthalten ist, veilchensaftgrün), Durchfall begleiten diese örtlichen Erscheinun-

---

*) Alkalien sind Stoffe (Flüssigkeiten, Krystalle, Pulver, Luftarten), welche scharf schmecken, die blaue Farbe mancher Pflanzen grün, die rothe blau färben ꝛc., sich in Wasser auflösen und mit Säuren in Wasser lösliche Salze bilden.

**) Kaustische Magnesia ist in ziemlich großer Menge nicht schädlich. Thonerde (Alaunerde) wird sogar von einigen Völkern, während großen Mangels, als Nahrung gebraucht. Das halb kohlensaure (natürlich vorkommende) und kohlensaure Kali, Natron, Ammonium, Baryt sind in minderem Grade ätzend; letzterer jedoch ein starkes Gift.

gen. Convulsionen, starkes Fieber, Entmischung der Säfte, Brandigwerden der Gedärme führen baldigen Tod herbei.

So sehr die Erscheinungen dieser Vergiftungen mit denen durch Säuren übereinkommen, so ist doch die Behandlung derselben in einem wichtigen Punkte ganz die entgegengesetzte. — Da die Alkalien und Säuren sich gerne, als ganz heterogene Stoffe, vereinigen zu Salzen (z. B. Salzsäure und Ammonium zu Salmiak, Schwefelsäure und Kalk zu Gips), so hat man hier blos darauf zu achten, daß man solche verdünnte Säuren in den Körper bringt, welche mit dem Gift ein unschädliches Salz bilden (wie dort auf die umgekehrte Weise durch Alkalien geschehen soll). Gegen Ammoniak-, Kali-, Natron-, Kalkvergiftung dient am besten der überall vorhandene Essig oder Citronensaft, jedoch auch jede andere verdünnte Säure; gegen Barytvergiftung sind schwefelsaure Salze: Glaubersalz, Bittersalz, empfohlen. Dabei darf man nicht versäumen, wo möglich durch Erbrechen noch etwas von dem Gift auszuleeren (laues Wasser, Kitzeln 2c.) und viel schleimiges, öliges Getränke zu geben, und zwar diese lange fort. Nach den Umständen wird man auch durch kühlende Mittel, Blutigel u. a. die auftretende Entzündung zu bekämpfen haben.

4) Die austrocknenden, zusammenziehenden Gifte.

Diese Eigenschaft hat im höchsten Grade das Blei und seine Präparate: essigsaures Blei (das flüssige ist unter dem Namen Bleiessig, Bleiextrakt, das krystallisirte mit mehr Säure als Bleizucker bekannt); das kohlensaure (Bleiweiß); das rothe Oxyd (Mennig) und das gelbe (Bleiglätte, Goldglätte, Silberglätte). Die

in bleiernen Gefäſſen gekochten Speiſen, deſtillirten Branntweine, mit eſſigſaurem Blei geklärten Weine, die Bleidämpfe in Bergwerken, die Bleifarben ꝛc. ſind als Gifte berüchtigt.

Das Zinnoxyd (Zinnaſche, geglühetes Zinn), der lebendige Kalk (gebrannter, Aetzkalk), der Gyps, der Flöhſamen (semen psyllii), die Hahnebutten, Pilze, der Miſtel (viscum) *), ſind ebenfalls zuſammenziehende Stoffe.

Zuſammenziehender Geſchmack, Trockenheit, ein Zuſammenkleben (dieß vom Miſtel, Vogelleim), langwieriges Elend und endlich der Tod ſind die Erſcheinungen, welche dieſe Gifte hervorbringen.

Es kommt bei dieſen Vergiftungen ſehr darauf an, ob das Gift langſam oder ſchnell, in großen oder kleinen Gaben beigebracht wurde. Bei langſamer Bleivergiftung (Bleikolik, Malerkolik, Hüttenkatze) ſind Magenbeſchwerden und Kolik die erſten Symptome; nach einiger Zeit wird Härte und Eingezogenſeyn des Unterleibs bemerkt; endlich kommt Erbrechen,

---

*) Alle die letztgenannten Stoffe werden, ob ſie gleich allerdings etwas Trockenes oder Zuſammenziehendes an ſich haben, doch nicht mehr zu den trocknenden Giften gerechnet, da ſie jene Wirkung blos ſo unbedeutend äußern, daß ſie gar nicht zu den ſtarken Giften gezählt werden können, oder aber ſchicklicher einer anderen Abtheilung von Giften zugetheilt werden müſſen, wie dieß mit dem Aetzkalk der Fall iſt; dagegen würde Boerhaave den gegenwärtig herrſchenden Anſichten näher getreten ſeyn, wenn er des Eiſen-, des Zink- und Kupfer-Vitriols hier erwähnt hätte, lauter Metalloxyde, welche ihre zuſammenziehende Eigenſchaft der Schwefelſäure hauptſächlich verdanken. Auch der Alaun würde ſchicklicher hieher paſſen.

Trockenheit des Mundes, hartnäckige Verstopfung. Unter Lähmungserscheinungen (mit zusammengezogenen Fingern), Zittern, Krämpfen siecht der Vergiftete einige Zeit dahin, bis er geheilt wird oder, halbgelähmt, abgemagert, schlagweise stirbt.

Schnelle Vergiftung äußert sich durch Erbrechen, Kolikschmerzen, Verlust der Sprache, Delirium, Krämpfe. Die angeführten Vitriole bewirken ebenfalls Trockenheit, Magen-, Leib-Schmerzen, Verstopfung oder Diarrhöe, Erbrechen. Eisenvitriol ist blos in größern Gaben giftig. Die Stuhlgänge sind von ihm schwarz gefärbt.

Die Gegenmittel sind: Brechmittel, Purgirmittel; reizmildernde, säuerliche, geistige, flüchtig alkalische, schleimige, seifige Getränke in großer Menge.

Bei langsamer (chronischer) Bleivergiftung sind salzige Abführungsmittel und das Opium, die Krähenaugen (innerlich und äußerlich gegen die Lähmung) die Hauptmedikamente. Zu Abführungsmitteln wählt man gern schwefelsaure Salze (Glaubersalz, Bittersalz, auch Alaun). Das Wichtigste ist übrigens, sich vor den schädlichen Einwirkungen des Bleies zu schützen: durch Luftzug, Reinlichkeit, Bäder, Waschungen, Genuß fetter, öliger, milchiger Nahrung, durch Vermeidung sauren Weines und Biers.

5) Gifte, welche eine besondere Wirkung auf das Hirn, Rückenmark und auf die Nerven äußern (betäubende Gifte, narcotica).

Einige von ihnen enthalten ebenfalls einen scharfen Stoff, wodurch sie in ihren Wirkungen den Giften der ersten Abtheilung ähnlich sind (scharfe narcotica).

Mehrere derselben sind ebenda schon aufgezählt, z. B. der Eisenhut, die Zeitlose, Nieseswurzel. Ferner gehören hieher: das Bilsenkraut (hyoscyamus niger), der Stechapfel (semina stramonii, von datura stramonium), der Schierling (conium maculatum, Wütherich; er ist sehr schwer und vor der Blüthezeit nur durch den Katzenurin ähnlichen Geruch beim Zerreiben von Petersilie und ähnlichen Dolden zu unterscheiden), der Wasserschierling (cicuta virosa), der Nachtschatten (solanum nigrum).

Nicht angeführt sind von Boerh. die folgenden: die Tollkirsche (atropa belladonna); der Tabak (nicotiana; er wirkt am stärksten in Klystieren, z. B. beim eingeklemmten Bruch zu 1—4 Loth mit 1 Pf. Wasser abgekocht); der rothe Fingerhut (digitalis purpurea), das Stephanskraut (Rittersporn, delphinium); der Eibenbaum (taxus); das rhododendrum; der Fliegenschwamm (agaricus muscarius); das Mutterkorn (secale cornutum, Auswüchse der Roggenkörner); die Kokkelskörner (cocculi indici, von menispermum cocculus, häufig zum Fischfang mißbraucht); die Osterluzey (aristolochia); die Hundszunge (cynoglossum) u. m. a.

Die übrigen haben mehr eine rein betäubende (anfangs aber immer aufreizende) Wirkung. Zu ihnen gehört das Opium (der getrocknete Saft von papaver somniferum) *), der Safran (die pomeranzengelben Nar-

---

*) Man hat in neuerer Zeit das Opium in seine Hauptbestandtheile (Morphium, Narkotin, Mekonsäure) getrennt und gebraucht den wirksamsten davon, das Morphium und seine Verbindung mit Säure als morphina sulphurica etc. anstatt des Opiums häufig; es bedarf kleinerer Gaben davon: $^1/_5$—1 Gran. Bekannt sind

ben von crocus sativus), die Krähenaugen (die platten Samen der strychnos nux vomica)*), die Rebendolde (oenanthe, Schirlingsfilipendel).

Auch die Blausäure (den übrigen Säuren ganz unähnlich wirkend), welche aus den frischen Blättern, des Kirschlorbeerbaums (prunus laurocerasus) als aqua laurocerasi durch Destillation bereitet wird, auch in den bitteren Mandeln, im Kirschwasser, in der Traubenkirschenrinde, im Mistelholz (viscum album) vorkommt, ferner aus blausauren Salzen als reine Blausäure (acidum prussicum s. hydrocyanicum) erhalten wird, gehört zu diesen narcoticis.

Diese Gifte bringen, wenn sie in kleiner Menge genossen wurden, ähnliche Erscheinungen hervor, wie die flüchtigen Mittel (Wein, Branntwein 2c.). In größeren Gaben wirken sie als die stärksten Gifte. Sie erregen Schwindel, Trunkenheit, Wildheit, Phantasiren (deliria), Wahnsinn (Verdrehen der Augen, Doppeltsehen, oft eine Art Wasserscheu), Ekel, Erbrechen (die zugleich scharfen Narkotika die dort angegebenen Er-

---

die Präparate des Opiums: des laudanum liquidum Sydenhami (safranhaltige Op. Tinktur), das Dover'sche Pulver (mit Ipekakuanha), der alte Theriak 2c. Auch die gemeinen Mohnköpfe und ihre Samen sind nur weniger wirksam (z. B. der syrupus diacodion); eben so die Klatschrosen. In diese Klasse gehört auch der Saft des wilden Salats (lactuca vinosa) und des gemeinen (das lactucarium); ferner das Hanfkraut (cannabis sativa); weniger der Samen davon.

*) Auch von der nux vomica braucht man gegenwärtig den wirksamsten Bestandtheil (das strychninum, rein oder als str. sulphuricum etc.). Die Ignaz-Bohne (faba str. Ignatii, von Ignatia amara) hat ähnliche Wirkung.

scheinungen); ruhrartige Durchfälle, fürchterliche Schmerzen im Magen. Am Ende erfolgt Betäubung, apoplektischer Schlaf und (unter kalten Schweißen, Röcheln, Zuckungen) der Tod.

Vergiftungen dieser Art fordern plötzliche Anwendung kräftiger Brechmittel; am schnellsten ist laues Wasser zur Hand oder Kitzeln im Hals; es wird aber wohl immer nöthig seyn, auch noch eigentliche Brechmittel, Ipekakuanha und wo diese nicht genugsam wirkt, Zink, Kupfer, Vitriol zu geben oder, wo der Vergiftete nicht schlingen kann, die Magenspritze anzuwenden, auch, wie man öfters gethan, 1—2 Grane Brechweinstein in 1 Unze (2 Loth) Wasser aufgelöst in eine Vene einzuspritzen. Bei Vergiftung durch scharfe narcotica reicht man nun in vielem Schleim (Gersten-, Leinsamen-, Eibisch-Abkochung) oder mit Oel, Honig u. dgl.: zusammenziehende Abkochungen von Weidenrinde (1—3 Loth), Eichenrinde (1 2 Loth), Chinarinde (½—2 Loth, mit 6—12 Unzen Wasser); daneben etwas Ammonium-Flüssigkeit (4—5 Tropfen) oder kohlensaures Kali (10—30 Tropfen in Wasser aufgelöst); nach möglichster Entfernung alles Giftes aus dem Körper: säuerliches Getränke (Essig, Citronensaft), Alles in großer Menge innerlich und in Klystieren, Bädern.

Wenn die Hirnaffektion sehr deutlich hervortritt oder, wo Entzündung zu befürchten, etwa schon vorhanden ist, da muß man Blut entziehen: durch Blutigel, Schröpfköpfe, Aderlässe am Arm, Hals. Den Kopf und Nacken begießt man mit kaltem Wasser, wascht mit Essig; legt Senfteige: dieses namentlich, wo Scheintod

vorhanden ist, in welchem Fall man auch durch Rütteln, Reiben, Einreibung von Salmiakgeist und Riechen an demselben, durch Brennen mit Siegellack, Bürsten der Fußsohlen oft viel ausrichtet. Wo das Gift schon lange im Körper ist, sind Laxirmittel und eröffnende Klystiere nothwendig.

Bei der Vergiftung durch rein-narkotische (nicht scharf-nark.) Substanzen ist das gleiche Verfahren angezeigt; nur bedarf es häufig noch einer Nachkur, wenn schon alles Gift und zum Theil die gefährlichen Symptome entfernt sind. In dieser Hinsicht erweisen sich schweißtreibende Mittel: das Ammonium, der Kampfer, der schwarze Kaffee, Baldrianthee, Moschus, Wein, China und mildes Getränke als vorzüglich wirksam. — Gegen einige Gifte dieser Art hat man besondere Gegenmittel: so bewährt sich bei Opium-Vergiftung nach vorangegangenem starkem Erbrechen: der Kaffee, kalte Begießungen, zuletzt Citronensaft, Essigsäure; gegen Blausäure das Einathmen von verdünntem Ammoniumgas (Salmiakgeist) und Chlorgas oder die Lösung dieser Gase in Wasser; kalte Begießungen, Aderlässe, Fußbäder, Senfteige. Gegen die oben genannten Alkaloide: Morphium, Narkotin, Strychnin, der Kampfer.

6) Die schädlichen Gasarten*).

Eine der häufigsten Vergiftungsarten ist das Ersticken in unathembarer (irrespirabler) Luft. Der Kohlendampf

*) Gas nennt man eine ausdehnsame Flüssigkeit (elastisch-flüssigen oder luftförmigen Körper), welcher seine ausdehnsame Form bei jeder Temperatur und Luftdruck be-

(eine Mischung von Kohlensäure, Kohlenwasserstoff, Stickgas und atmosphärischer Luft); die Brunnen-, Grotten-, Kellerluft (worin gährender Wein oder Bier (Kohlensäuregas); das Abtrittsgrubengas (Schwefel-, Wasserstoff, Ammoniumgas); die Sumpfluft, Kohlengrubenluft (Kohlenwasserstoffgas); die vom Athmen und Brennen vieler Lichter in verschlossenen Räumen verdorbene Luft; das Stickstoffwasserstoffgas in Kloaken; das Stickoxydgas (Salpetergas; das giftigste von allen) 2c. Alle diese sind bekannte Luftverderbnisse, denen täglich Menschen mit Gefahr ihres Lebens ausgesetzt sind. Seltenere, aber nicht weniger schädliche Luftverderbnisse bewirken: das Ammoniakgas, Arsenikwasserstoff-, Salzsäure-, Chlor-, schweflichtsaure Gas (beim Verbrennen des Schwefels an der Luft), das Schwefelwasserstoffgas (im Schwefelwasser, in Kloaken), die Ausdünstung von Pilzen 2c., die Luft in den Werkstätten der Weißgerber, Leimsieder, in Stärke-, Nudeln-, Käsefabriken, in Anatomien, Bergwerken, bei Malern 2c. 2c.

Wenn die vorhergehenden Gifte (1—4) mehr auf die Verdauungswerkzeuge und auf das Blut, die narkotischen (5) auf Hirn und Rückenmark, so äußern dagegen diese Stoffe ihre Wirkung vorzugsweise auf die Athmungsorgane und aufs Nervensystem.

Folgende Erscheinungen sind es, welche die Gasarten oder verdorbene Luftarten im Allgemeinen im Körper hervorrufen: Bei den giftigsten Luftarten (Abtrittsgruben-, Kellerluft) fühlt sich der Mensch plötz-

---

hält; zum Unterschied von Dunst und Dampf, welche beim Entweichen der angehäuften Wärme die tropfbarflüssige oder feste Form wieder annehmen.

lich schwach, schwindlich, stürzt um und stirbt schlagartig. Wo die schädliche Gasart blos der atmosphärischen Luft in mehr oder weniger beträchtlicher Menge beigemischt ist, oder wo diese selbst sehr fehlt, da befällt die Person eine große Unruhe, beschleunigtes oder langsameres oder krampfhaftes Athmen; der Kopf wird eingenommen; Schwindel, große Mattigkeit, lähmungsartiges Gefühl, Uebelseyn, zuweilen Erbrechen; ein Zusammenschnüren der Kehle, Herzklopfen, Lust zum Schreien, selbst Lachen bemächtigt sich des Unglücklichen; er wird schläfrig, ohnmächtig, kommt von Sinnen, von Bewußtseyn; bekommt Konvulsionen, wird blaß, scheintodt oder stirbt. Bei manchen Gasen (Salzsäure, Stickoxydgas, Schwefelwasserstoffgas) entzündet sich der Mund, die Luftwege; bei andern treten auch Leibschmerzen dazu.

Wenn Boerhaave behauptet *), diese Zustände seyen kaum einer Heilung fähig, so hat diese seine Ansicht mit der Zeit eine bedeutende Aenderung erlitten. Man hat die Erfahrung gemacht, daß anhaltende, unermüdete Belebungsversuche in sehr vielen, selbst verzweifelten Fällen unerwartet glücklichen Erfolg hatten, und es ist daher von großer Wichtigkeit, daß gerade die hier wirksamen Handgriffe und Hülfsmittel allgemein bekannt werden.

Das Erste, was man mit einem Erstickten thun muß, ist: daß man ihn in frische, freie Luft bringe, ihn wo möglich auskleide und mit erhöhtem Kopf auf den Rücken lege. Nun besprengt man ihm mit kaltem Wasser oder verdünntem Essig Kopf, Brust und Arme,

*) Institutiones medicae, §. 1145.

reibt ihn mit wollenen Tüchern, die man mit spirituosen Dingen befeuchten kann, bürstet die Fußsohlen, den Rücken, die Handfläche und hält ihm von Zeit zu Zeit etwas Belebendes (aber nicht zu lange) unter die Nase, z. B. Ammonium, Chlorgas, Essigsäure oder Essig. Noch besser aber ist: ihm Luft (in manchen Fällen, z. B. wo die Erstickung von verdorbener Luft oder Kohlenwasserstoff herrührt: Sauerstoffgas) einzublasen. Dieß geschieht durch die Nase, entweder mit dem Mund oder besser durch einen hiezu eingerichteten Blasebalg oder Federkiel, wobei man durch abwechselndes Verschließen und Oeffnen des Mundes und Zusammendrücken des Brustkastens die natürliche Respiration nachahmen muß. Gegen manche Gasarten (nur nicht gegen die gasartigen Säuren, wie Blausäure und gegen Stickstoffoxydgas) ist das Einathmen von Chlorgas, gegen die übrigen das von Ammonium sehr wichtig. — Außerdem sind Reizmittel auf die Haut: Senfüberschläge, Vesikatorien, Kompressen mit Ammoniak auf den Magen ꝛc. von Nutzen; auch Elektricität, Galvanismus sind vom größten Erfolg. Um den Kongestionen gegen den Kopf zuvorzukommen, setzt man Schröpfköpfe in den Nacken und öffnet am Hals, Arm oder Fuß eine Ader (namentlich, wo der Scheintode ein blaues aufgetriebenes Gesicht hat). Kommt der Kranke etwas zu sich, so flößt man ihm laues Wasser ein oder sucht durch Kitzeln des Schlundes oder durch ein Brechmittel (das man selbst zuweilen in eine Vene einspritzen muß) Erbrechen zu erregen. Zugleich gibt man Tabaksklystiere, Tabakrauchklystiere (indem man zwei kölnische Pfeifen aufeinander setzt und durch die eine Röhre Luft einbläst,

während die andere den Rauch in den After führt). Nach erfolgtem Erbrechen und Abführen muß man stärkende Dinge: Chamillenthee, Wein, Hoffmann'sche Tropfen 2c. geben. Ist Athem und Bewußtseyn zurückgekehrt, so erwärmt man den Kranken im Bett mit warmen Tüchern 2c. und setzt die Behandlung nach Umständen fort.

Ganz ähnlich muß auch das Verfahren mit Solchen eingerichtet werden, welche durch blose Entziehung der athembaren, atmosphärischen Luft erstickt und vielleicht scheintodt sind: also die Behandlung der Erwürgten und Ertrunkenen. Ersteren muß man gewöhnlich zur Ader lassen (die Halsdrossel-Ader öffnen). Bei letzteren muß man sich sehr hüten, sie auf den Kopf zu stellen, wie gewöhnlich geschieht, da dieß den Tod durch Schlagfluß herbeiführen kann! sondern man muß sie so sanft wie möglich an einen warmen Ort (in die Sonne, ins Zimmer) bringen, dort auskleiden, den Oberkörper etwas nach rückwärts beugen und sie nun besprengen, frottiren, riechen lassen, kitzeln; Lufteinblasen, Reizmittel, Klystiere und zuletzt stärkende Mittel anwenden wie oben.

Mechanische Schädlichkeiten.

Es kann hier, wo Boerhaave von „mechanischen Giften" spricht, nicht von den schädlichen Einwirkungen der Außenwelt — überhaupt auf unseren Körper — die Rede seyn, sondern nur von denjenigen, welche, ähnlich den Giften, augenblicklich oder wenigstens bald lebensgefährliche Erscheinungen im Körper hervorbringen und durch die Naturkräfte nicht wohl geheilt werden.

B. zählt zu diesen Schädlichkeiten: zufällig verschluckte

spitzige Körper, in Folge mißrathener Kunststücke, übelausgefallener Kuren 2c., wozu am öftesten gestoßenes Glas, Diamant (die reinste Kohle), der Bergkrystall (Kieselerde, Quarz), Zinn-, Eisenfeile, Alaunmehl (?) u. dgl. m. dienten.

Ihre Wirkung ist leicht zu errathen: sie verwunden, erregen Blutung, Geschwüre, ballen sich zusammen, bewirken Verstopfung, Konvulsionen 2c. Dagegen gibt man am besten fette Speisen, Butter, Oele.

Hieher sind auch noch einige einfache — von Boerhaave übergangene Stoffe, die zum Theil zu den ätzenden gehören, zu rechnen und die mechanisch in der Speise- und Luftröhre stecken gebliebenen festen Körper.

Der Phosphor erregt Brennen im Magen, Aufstoßen mit weißen Dämpfen von knoblauchartigem Geruch; Entzündung, Erbrechen, Leibschneiden, Durchfall, Brand. — Brechmittel, viel Schleim und Magnesia sind Gegenmittel (daß mit andern Substanzen Phosphor verbunden sey, erkennt man an dem Leuchten im Dunkeln und an dem Geruch und Rauchen an der Luft). Schwefel-Pulver oder Blumen wirken nur in sehr großen Gaben als reizendes Gift.

Fremde feste Körper bleiben zuweilen wegen ihrer spitzigen Beschaffenheit oder wegen Krampf in der Speiseröhre stecken. Schmerz, Zusammenziehung, Würgen, Reiz zum Erbrechen, Erstickungszufälle, später Entzündung sind die Zufälle, welche sie erregen. Sitzen sie weit oben, so kann man sie sehen von außen und mit dem eingebrachten Finger fühlen. Gewöhnlich aber sitzen sie nahe am Magen, und da die Erscheinungen häufig fast dieselben bleiben, ob nun der Körper erbrochen, verschluckt ist oder noch

steckt, so täuscht man sich häufig. Man muß deßwegen, wenn in dem etwa Erbrochenen der Körper nicht gefunden wird, so lange noch keine Entzündung da ist, vorher mit einem dünnen Fischbeinstäbchen, woran ein Schwämmchen befestigt ist, den Schlund behutsam untersuchen. Hat man sich von seiner Anwesenheit überzeugt, so zieht man ihn mit den Fingern oder mit dem obengenannten Fischbein, das man bis unter den Körper bringt oder mit einer Zange heraus oder bewirkt durch Kitzeln im Halse oder durch ein Brechmittel Erbrechen. (Dieß kann aber unter Umständen gefährlich seyn!) Hinabstoßen des Körpers geht blos bei weicher oder glatter Beschaffenheit des Körpers und geschieht durch eben jene Fischbeinsonde, mit Oel befeuchtet, oder durch Hinabschlucken von Brod, Kohl. Ist schon Entzündung vorhanden, so muß man sich auf Blutigel, Aderlässe, ölige Einreibungen, krampfstillende Mittel (opium) beschränken. Wo Alles nichts hilft, muß durch eine Operation (oesophagotomia) geholfen werden. Die Nachbehandlung richtet sich nach der Beschaffenheit des fremden Körpers, welcher Entzündung, Vergiftung etc. hervorbringen konnte.

Fremde Körper in der Luftröhre bewirken ähnliche Zufälle; nur sind die Erstickungserscheinungen sichtbarer; auch hört man zuweilen den Körper mit dem Aus- und Einathmen auf- und abfahren. Man muß sich vor Allem durch die in den Schlund eingebrachte Sonde überzeugen, daß der Körper nicht im Schlunde sitzt. Aus der Luftröhre und Kehlkopf kann er fast blos durch die Operation (Luftröhreneröffnung, laryngotomia) entfernt werden, da Niesen und Er-

brechen gewöhnlich nichts helfen und leicht gefährliche Zufälle erregen. So lange keine Erstickungszufälle eintreten, wartet man ab und kann in manchen Fällen Blutigel, Oeleinreibungen ꝛc. mit Nutzen anwenden.

C) Direkte Behandlung des kranken Zustandes (indicatio curativa).

1) Heilung der Krankheiten der festen Theile.

Der aufgehobene Zusammenhang der Theile unter sich erfordert zu seiner Heilung 1) Entfernung des Erstorbenen, nun Fremdartigen. 2) Näherung der getrennten Theile. 3) Ruhiges Erhalten in dieser Vereinigung. 4) Erhaltung der natürlichen Feuchtigkeit, Wärme, Weichheit. 5) Zusammenkleben der genäherten Theile durch Natur- und Kunsthülfe. (Das Nähere s. 3. Thl. 1. Abschn.). Den drei ersten Bedingungen genügt die Chirurgie. Die vierte wird durch Salben, Oele, Balsame, erweichende, fäulnißwidrige Mittel erfüllt. Unter den Salben thut dieß: die Basilikumsalbe (aus Terpentin, Leinöl, Wachs, Kolophonium und Talg bestehend); unter den Oelen: das ausgepreßte Oliven-, Leinöl oder die über die Blüthen balsamischer Kräuter gegossenen Oele (olea infusa), wie das Johanniskrautöl (ol. hyperici), das ol. verbasci, althaeae, agrimoniae, liliorum alborum u. dgl. m. Zur natürlichen Vereinigung getrennter Theile trägt eine angemessene Diät das Meiste bei. Die Mittel, welche dazu gehören, sind oben angegeben.

Zu große Straffheit der Faser wird durch erschlaffende Mittel und Ruhe aufgehoben. In dieser Be-

ziehung zeigt sich das lauwarme Wasser, in der Form von Getränken, von Bädern, Bähungen (man taucht Tücher in das Wasser und schlägt sie über die kranken Theile), Waschungen, Einspritzungen, Dämpfe von besonderem Nutzen; ferner die Abkochungen von erweichenden Kräutern, ebenfalls lauwarm übergeschlagen: das Eibischkraut (althaea), das Käsepappelkraut (malva), Wollkraut (verbascum), Beinwell (symphytum), der Leinsamen (semen lini), die Quittensamen, Bockshornsamen (s. foeni graeci), das Wandkraut (parietaria), die Bärenklau (acanthus), Speckmelde (mercurialis); die Waizenkörner, Hafer ꝛc. lassen sich dazu gebrauchen. Einreibungen von Oelen wirken auf dieselbe Weise. — Zwar häufig wiederholte, aber mäßige Bewegung bringt Beweglichkeit der Theile zurück. Dazu paßt dann eine milde Nahrung: aus Milch, Gemüsen, mehligen Speisen.

Schlaffheit der festen Theile ist häufig Folge von Mangel an Uebung und Bewegung. Größere Körperbewegung, sey es aktive (Gehen) oder passive (Reiten, Fahren), Reibungen, Uebungen machen das Gewebe fester und erhalten es doch beweglich. Zu gleichem Zwecke dient auch trockene Wärme, trockene Luft und Speise, und bei höheren Graden des Uebels die früher angegebenen stärkenden Mittel.

2) Heilung der Säftekrankheiten.

Zähigkeit der Säfte, im ganzen Körper oder in einzelnen Theilen. Die gegen einen solchen Säftefehler vorgeschlagenen Heilmittel sind: 1) lauwarmes Wasser, in Gestalt von Bähungen, Dämpfen, Bädern, Einspritzungen, zunächst dem kranken Theil, oder auch innerlich angewandt. 2) Auflösende Salze: Salpeter (nitrum,

1—3 Quentchen des Tags, auch als Salpeterkügelchen, lapis prunellae gebräuchlich), Spießglanzsalpeter (jetzt nicht mehr gebräuchlich), das Polychrestsalz (Doppelsalz, kali sulphuricum und Natronweinstein, Seignettesalz, tartarus natronatus zu ½—1 Quentchen), Koch- und Steinsalz, Salmiak (5—30 Grane), Borax, die kohlensäuerlichen und weinsteinsauren Alkalien; z. B. das River'sche Tränkchen (indem man 1 Quentchen gereinigte Potasche oder Sodasalz in 12 Loth Wasser auflöst und jedem Löffel, den man davon genießt, einen halben Löffel voll Citronensaft beimischt oder nachtrinkt); der Weinstein (cremor tartari). Auch das weinsteinsaure Kali (tartarus tartarisatus), das essigsaure Kali (terra foliata tartari), das Glaubersalz (natrum sulphuricum), wenn sie in kleiner, nicht Laxiren erregender Menge gegeben werden, gehören hieher. 3) Seifenartige Stoffe: die gewöhnliche oder, besser, die medicinische Seife; die Ammoniumseife; eine natürliche Verbindung ähnlicher Art bildet die thierische Galle; die eingedickten Säfte einiger Pflanzen, wie des lactucarium, der Saft der Wegwarte (chondrilla und cichorium), der Gänsedistel (sonchus), des Mäuseöhrchens (hieracium), des Löwenzahns (leontodon taraxacum), des Skorzonere, Habermilch, Endivien — lauter salatartige Pflanzen — und des Seifenkrauts. 4) Mittel, welche die, dieser Zähigkeit zu Grunde liegende Ursache aufheben; so, wo Ruhe, Trägheit dieselbe bewirkte: Bewegung und der Gebrauch der Salze und seifenartigen Mittel; wo Entzündung zu Grunde liegt: Salpeter, seifenartige Kräuter. 5) Jeder Art stärkende Mittel, deren Gebrauch sich hauptsächlich zur Nachkur eignet.

Stockung der Säfte. Auch hier verdient den er-

sten Platz das laue Wasser, welches man trinken läßt, in Dämpfen, Bädern anwendet, mit erweichenden Kräutern oder Salzen wirksamer macht. Mäßige Wärme, trockene Friktionen oder solche mit warmen Flüssigkeiten, tragen auch das Ihrige zur Heilung bei. Die gleiche Wirkung haben 2) erwärmende, erweichende Ueberschläge, indem sie die Spannung des kranken Theils aufheben und eine Umbildung der stockenden Säfte in flüssigen Eiter hervorrufen. Man benützt zu solchen Ueberschlägen (Breiumschlägen, cataplasmata): weiches Mehl, z. B. Waizen-, Roggen-, Hafermehl; Leinsamen-, Bohnen-, Erbsen-, Linsen-, Wicken-, Bockshornsamenmehl oder weiche Wurzeln: von der Malve, weißen Lilie; gedämpfte Zwiebeln; Eibisch-, Wollkraut-, Melilotenkleeblüthen; die Blätter der Malve, der Bärenklau, Speckmelde, Wandkrauts. Auch die Feigen (in Milch geweicht oder durchschnitten über Kohlen geröstet) eignen sich hiezu (z. B. bei Abscessen in der Mundhöhle); so auch das Eigelb; dann die aromatischen, scharfen Schleimharze, wie das Ammoniak, Galbanum, Opoponax, Sagapenum (in Pflasterform auf die Geschwülste gelegt, z. B. als Ammoniakpflaster, rothes Pflaster, emplastrum galbani crocatum); das Hühneraugenpflaster; das emplastrum foetidum; endlich: frische Butter und ihre Zusammensetzungen in Salben, Pflastern rc. 3) Ist es zur vollkommenen Eiter- (Absceß) Bildung gekommen, d. h., wenn die Entzündung und Geschwulst geringer geworden, aber nicht verschwunden sind, wenn letztere in der Mitte sich erhoben hat, während der Umfang zusammensank, wenn der Eiter durchscheint, sich Schwappung fühlen läßt, und der Kranke Schauder fühlt, dann ist's Zeit,

mit dem Skalpell oder durch Aetzmittel zu öffnen und dem Eiter einen Ausweg zu bahnen.

Eine abweichende Beschaffenheit der ganzen Säftemasse äußert sich durch.

1) übermäßige Wässrigkeit (Dünnheit) der Säfte.

Diesem Zustande begegnet man 1) durch kräftige, nahrhafte, thierische und vegetabilische Nahrung, z. B. Gallerte (Sulze), vom Rindvieh, Hausenblase, geraspeltes Hirschhorn; die Gallerte von Eidechsen, Vipern, Meerstinz, Pflanzenkleber (Rückstand bei der Bereitung der Stärke aus Waizenmehl).

2) Durch mehliges, nicht gegohrenes Getränke: Malztrank, Grieswasser, Gerstenschleim.

3) Durch die gleichen Mittel, welche bei Schlaffheit der festen Theile empfohlen sind: Bewegung, stärkende Dinge.

2) Verdickung der Säfte.

Eine hauptsächlich aus flüssigen und leichten Stoffen bestehende Nahrung: Fleischsuppe, Fleischbrühe, mit weichen Gemüsen, wie Endivien, Cichorien, Kerbel (scandix chaerophyllum), Eppich, Kohl und gutgegohrenem Brod abgekocht, ist in diesem Falle heilsam. 2) Eben so verdünnende Getränke; Bähungen, Bäder, Einspritzungen von warmen Flüssigkeiten; dann Bewegung, Uebung, Fahren, Reiten, Friktionen. 3) Auf andere Art, aber nicht minder wirksam sind in diesem Zustand die Salze, die alkalischen und seifenartigen Stoffe, denen man eine direkt auflösende Wirkung zuschreibt. Endlich solche Mittel, welche durch den Reiz, welchen sie auf die Verdauungs- und absondernden Organe ausüben, eine größere

Energie derselben und dadurch eine naturgemäßere Beschaffenheit der Säfte hervorrufen. Es gehören hieher 4) die scharfen Gewürze *): Senf (sinapis), wilder Senf (erysimum), Steinkresse (eruca), Brunnenkresse (sisymbrium nasturtium), Gartenkresse (lepidium), Rettig (raphanus sativus und r. raphanistrum), Löffelkraut (cochlearia officinalis) und Meerrettig (c. armoracia), Pfeffer (spanischer, capsicum, und gemeiner, piper nigrum), Zwiebel (allium cepa, Setzzwiebeln; a. sativum, Knoblauch; a. porrum, spanischer Lauch; a. schoenoprasum Schnittlauch), dann überhaupt alle fremde und einheimische Gewürze. 5) Die schärferen, gegohrenen Flüssigkeiten, wenn sie alt, geistig geworden oder mit aromatischen Stoffen versetzt sind, wie Wein, Bier, Honigmeth, weingeistige Getränke. 6) Kräftige schweiß-, urintreibende Purgir-, Brechmittel, aromatische Mittel, die Merkurialien.

Mit diesem Zustande (dicken Säften nämlich) ist gewöhnlich der einer zu langsamen Bewegung der Säftemasse verbunden, und beide Zustände erzeugen und erhalten sich gegenseitig.

3) Träge Bewegung

fordert Entfernung des Hindernisses der Bewegung; was am ehesten durch verdünnende Getränke und Speisen und durch den Gebrauch der angebenen Mittel geschieht.

4) Zu rasche Bewegung der Flüssigkeiten des Körpers.

Wenn man 1) den Reiz entfernt hat, welcher einer zu raschen Bewegung der Säfte zu Grunde liegt, oder

---

*) Die unter 4) angegebenen Pflanzenstoffe sind ganz besonders gegen diejenige Entmischung der Säfte, welche man Skorbut nennt, empfohlen.

wenn man denselben abgeändert hat; wenn man 2) die ganze Masse der Flüssigkeiten des Körpers (z. B. durch Blutentziehung, Hungerleiden) vermindert und 3) durch schmerzstillende, besänftigende Mittel (Opiate) Ruhe erzielt hat, so hat man diesem Zustand und zum Theil dem folgenden abgeholfen.

5) Schärfe der Säfte.

Im Allgemeinen wird man eine Schärfe der Säfte verhindern und zurückbringen 1) durch aüsschließliche Nahrung von leichtverdaulichen, milden Stoffen, dergleichen die mehligen, die gelatinosen (gallertigen) und die milden Fette sind. Man dürfte demnach Milch mit Brod und wenigen Säure hindernden Dinge (Magnesia) genießen. Ferner: frische Fleischbrühe, Fleisch, frische Fische. Das Waizenbrod muß gut gegohren, gut gebacken seyn; gute, frische Mandeln; Kokosnuß mit ihrer Milch; Pistacien; milde, reife Früchte. 2) Durch Wassertrinken. 3) Durch körperliche und Gemüthsruhe. 4) Durch wässrige, milde, mehlige, ölige Getränke; Samenmilche (emulsiones), Bähungen, Bäder, Klystiere, Einspritzungen. 5) Durch schmerzstillende Mittel, Opiate.

Charakterisirt sich nun die Schärfe als saure, so sind die dagegen dienenden Mittel folgende:

1) Solange die Säure in ihrer ganzen Schärfe auftritt, Ruhe; hat sie etwas abgenommen, allmählich zunehmende Bewegung; endlich ziemlich starke Heiterkeit des Gemüths ist von wesentlichem gutem Einfluß. 2) Vieles Wasser; nicht saure, kräftige Getränke; dahin gehört ein gutes Bier, namentlich die Braunschweigische Mumme (süßes Bier); von den Weinen paßt der spanische, der Kanarien-Wein 2c.; Honigmeth. 3) Von

Speisen passen besonders die Eier, Fleisch, zugleich mit Gewürzen. 4) Von Medikamenten sind es diejenigen, welche die Säure in sich aufnehmen, gleichsam aufsaugen (absorbentia) oder sich mit derselben zu Salzen verbinden (welche, nicht mehr ätzend, durch ihre abführende Eigenschaft ihren Abgang zum Theil von selbst beschleunigen). Die vielen Präparate, deren wesentlicher Bestandtheil kohlensaurer Kalk ist, sind hieher zu rechnen: die Krebssteine; Fischstein (os sepiae), Schneckenschalen, Auster-, Muschelschalen; Perlen, Korallen, Perlmutter, weiße Kreide, Marmor; diejenigen, welche Thonerde, Kalk ꝛc. und zum Theil Eisen enthalten: die lemnische, armenische, gesiegelte Erde; der weiße und rothe Bolus; der Adlerstein, Blutstein (terra militensis). Mit abweichender, mehr stärkender Wirkung: die Eisenfeile, Zinnfeile (?), das Drachenblut *). Endlich die fixen (feuerbeständigen, reinen und kohlensauren) Alkalien und ihre Seifen (d. h. Verbindung der Alkalien mit Fett).

Hat die Schärfe eine alkalische Beschaffenheit, so ist zu ihrer Entfernung 1) die Beobachtung einer passenden Diät erforderlich. Die Nahrung muß hauptsächlich aus Milch von grasfressenden Thieren und aus reifen Früchten, säuerlichen oder leicht gährenden Mehlzubereitungen bestehen. Das Getränke muß ebenfalls wässrig, säuerlich, leichtgährend, mehlig (schleimig) seyn und in

---

*) Das Drachenblut (sanguis draconis) ist der harzige, äußere Ueberzug der Früchte des Kalmus und pterocarpus und hat eine etwas zusammenziehende Wirkung; wird, wie fast alle voran aufgezählte Stoffe, nicht mehr oder in anderer Absicht benützt. Man benützt jetzt statt aller dieser Stoffe die Kreide, Auster-, Eierschalen und die Magnesia.

ziemlicher Menge genossen werden. 2) Auch hier trägt Ruhe zur Besserung bei. Die Temperatur, in der sich der Kranke aufhält, sey etwas kühle. 3) Von Arzneimitteln nehmen diejenigen hier ihre Stelle ein, welche durch chemische Vereinigung die alkalische Schärfe beschwichtigen (neutralisiren, sättigen) oder mechanisch dieselbe einsaugen, einhüllen ꝛc. Zu den ersteren gehören, außer den schon bei den diätetischen Mitteln genannten Pflanzensäuren, die mineralischen: die Schwefel-, Salz-, Salpetersäure, Phosphorsäure und ihre Zubereitungen mit Wasser (der Vitriolgeist, saure Salzgeist, Salpetergeist) oder mit Alkohol (das saure Elixir oder Haller'sche Sauer). Zu den letzteren sind die schon öfter erwähnten einsaugenden Erden (die trochisci de viperis (?), die ausgepreßten, frischen Oele, Schwefelblüthen *) ꝛc. zu zählen.

Salzige Beschaffenheit der Säfte wird durch ähnliche, vielleicht weniger eingreifende Mittel gehoben, als die saure Schärfe im Allgemeinen: durch ungesalzene Speisen, viele säuerliche (?), etwas mehr geistige Getränke, mehlige, absorbirende Stoffe.

Oelige (gallige, brandige, faulige, ranzige) Entmischung der Säftemasse, ein Zustand, der, wie wir gesehen haben, den hitzigen, bösartigen Fiebern zukommt, bedarf milder, säuerlicher Nahrungsmittel, kühler Temperatur und säuerlicher, seifenartiger und der allgemeinen schärfetilgenden Mittel zu seiner Verbesserung. Honig, Sauerhonig, Manna (der nach Einstichen aus der Manna-Esse fließende und vertrocknete, sehr zuckerreiche Saft), das

---

*) Schwefel wirkt schweißtreibend, auswurfbefördernd und laxirend und mag auf diese Art hier von Wirkung seyn.

Mark der Röhrenkassie (lange Hülsenfrüchte der cassia fistula), der Zucker, der frisch ausgepreßte Saft zeitiger Baumfrüchte; die seifenartigen, thierischen und vegetabilischen Mittel und die künstlichen Seifen spielen hier eine Hauptrolle.

Uebrigens muß in jeder wirklichen Krankheit oder kränklichem Zustand wohl auf den Zeitraum der Krankheit (Zustand der Rohheit, Kochung, der Krisen, Genesung) geachtet werden, und nur unter Beachtung dieser und anderer Verhältnisse (Alter, Geschlecht des Kranken, Jahreszeit ꝛc.) kann man bei Anwendung der vorzüglichsten Mittel eines glücklichen Erfolges sicher seyn.

Zu allen Zeiten hat es Leute gegeben, welche der Ansicht waren oder es in ihrem Interesse fanden, die Ansicht zu verbreiten: daß gewisse Stoffe die Eigenschaften besitzen, alle Krankheiten zu heilen, wenn man sie auf die gehörige Art (woraus gewöhnlich, wie aus den Stoffen selbst, ein Geheimniß gemacht wurde) anwende. Solche Leute waren vornehmlich die ältesten Chemiker, und dem so gerühmten Stoffe gab man den hochtrabenden Namen Panacee (Panacea, d. h. Stoff, der für Alles hilft, vom griech. πᾶν, Alles, und ἀκέομαι, ich heile). Solche Stoffe gibt es nicht. Selten können mit ein und demselben Mittel viele Krankheiten geheilt werden; mit keinem alle. Die bekanntesten und hauptsächlichsten sogenannten Alles heilenden Mittel (universalia) sind: das Wasser, Feuer, Quecksilber, Opium. Die Aerzte, welche im Rufe standen, der Heilkunst im ausgedehntesten Maße theilhaftig zu seyn, verdankten ihren Namen allermeistens diesen — viel und als Geheim-

niß — angewandten Mitteln. Wie wenig es aber möglich ist, mit einem Stoff alle Krankheiten zu heilen, wird man am deutlichsten bei genauer Betrachtung folgender kurzen, aber wahren Sätze begreifen.

1) Die Panacee (wie jedes Heilmittel) setzt zu ihrer Wirkung eine gewisse — wenn auch nur einen Rest von Lebensthätigkeit voraus. Auf den gestorbenen Körper äußert sie keine heilende Wirkung. Eben so wenig auf einen einzelnen, vollkommen abgestorbenen, in Eiter, Brand übergegangenen Theil, wenn er auch mit dem Körper noch zusammenhienge. Blos auf das noch Belebte erstreckt sich ihre Heilkraft.

2) Verdorbene Flüssigkeiten, wie Jauche (verdorbener, fauliger Eiter), Brand-, Krebsjauche, führt sie nicht zur natürlichen, gesunden, heilenden Beschaffenheit zurück *).

3) Verloren gegangene, mit dem Messer exstirpirte oder ganz durch Eiterung, Schwinden ꝛc. verzehrte Theile von Gliedern, Eingeweiden, Gefäßen kann sie nicht wiederherstellen.

4) Viele Krankheiten können von einer und derselben, oft materiellen, einfachen Ursache herkommen, wenn dieselbe auf verschiedene Weise auf den Körper einwirkt: z. B. von Gemüths-Eindrücken, Stockungen, Verstopfungen, Krämpfen, Giften ꝛc. — Die wirkende Ursache richtig zu erkennen, ist in manchen Fällen schwer, zuweilen fast unmöglich. Zuweilen ist sie von der Art, daß sie gar nicht entfernt werden kann, und — von ihrer Entfernung hängt die Heilung ab — mithin auch die Wirksamkeit des sogenannten Universalmittels.

---

*) Dieß thut aber doch (auf mittelbare Art) in gewissem Betracht die China!

D) Indirecte Behandlung der Krankheiten, nämlich durch Ableitung auf die Absonderungs-Organe. (Entleerende Heilmethode, **indicatio evacuans.**)

Um eine Krankheit, z. B. ein Fieber, zu erleichtern, oder um die Ursache der Krankheit (den Krankheitsstoff, die materia morbi, mat. peccans der Alten) zu entfernen, nimmt die Heilkunst häufig zur Entleerung der krankhaft veränderten oder in einer krankhaften Bewegung befindlichen oder auch (um von dem wichtigen kranken Theil auf einen andern abzuleiten) gesunder Flüssigkeiten und Säfte des Körpers ihre Zuflucht.

So verschieden die Wege sind, durch welche Flüssigkeiten des Körpers entfernt werden können, so verschieden sind auch diese Flüssigkeiten selbst. Die ersteren sind 1) natürliche, d. h. solche, welche auch im gesunden Zustande gewisse Säfte absondern, wie die Haut, die Nase, der Mund, Schlund, Magen, die Gedärme, Urinblase, Genitalien u. a. 2) Künstliche, d. h. Wege, auf welchen gewöhnlich keine oder eine anderartige Flüssigkeit entleert wird. Von dieser Art ist die durch Aderlässe (phlebotomia) oder Durchschneidung von Schlagadern (arteriotomia), seichte Hautschnitte (scarificatio), Blutigel (hirudines) vorzunehmende Blutentziehung. Von dieser Art die Erregung eines Lymphe-Abflusses, einer Eiterung: durch Aetzmittel, Blasenpflaster, Fontanelle, Haarseile, Geschwür-, Fistelbildung. Da indessen nicht nur die gewöhnlichen Ab- und Aussonderungen, sondern auch die (in Krankheiten) kritischen und die durch Kunsthülfe hervorgerufenen den gehörigen Grad (Quantität) übersteigen oder eine schädliche Entartung (Qualität)

erleiden können, so wird jedem der folgenden, die Entleerungsmethoden lehrenden Abschnitte auch ein Anhang, welcher das entgegengesetzte (das einschränkende) Verfahren enthält, nachfolgen.

1) Das schweißtreibende Verfahren.

Schon im gesunden und ruhigen Zustand sondert die Haut stets ab. Diese Absonderung ist dunst- oder dampfförmig und wird Hautausdünstung (perspiratio) genannt. Bei stärkerer Bewegung des Körpers wird diese Ausdünstung vermehrt und tropfbarflüssig; man nennt sie dann Schweiß (sudor). In Krankheiten kann der Schweiß, so wie die Ausdünstung, vermindert, vermehrt und in seiner Mischung verändert seyn. Die Mittel, welche die Hautausdünstung vermehren, werden in der Medicin diaphoretica, diejenigen, welche den Schweiß vermehren, hydragoga (sudorifera) genannt. Zwischen Beiden kann begreiflich kein großer, blos ein gradweiser Unterschied seyn. Ihre Wirkung ist verschieden: die einen wirken dadurch, daß sie die Bewegung der Säfte im Körper vermehren; andere dadurch, daß sie die Spannung der Haut aufheben und so ein Hinderniß der Ausdünstung wegnehmen. Auf die erste Art wirkt 1) der Genuß von vielem warmen Wasser. 2) Die durch Gährung, durch die gewöhnliche und trockene Destillation und die durch Sublimation*) erhaltenen Pflanzensäuren: Essigsäure und Essig, brenzliche Holzsäure (Holzessig),

*) Destillation heißt: Verflüchtigung, wobei die flüchtigen, tropfbarflüssigen Theile gesammelt werden; Sublimation dasselbe, nur mit dem Unterschied, daß hier die flüchtigen Theile fest werden.

Bernsteinsäure, Benzoesäure und die im Citronensaft enthaltene Citronensäure. Die Ausdünstung befördernde Wirkung dieser Mittel wird erhöht, wenn sie mit warmem Wasser gemischt getrunken werden. 3) Die ebenfalls mit warmem Wasser verdünnten flüchtigen Alkalien: das Ammonium mit seinen Präparaten, z. B. der weinigen Ammoniumflüssigkeit (liquor ammonii spirituosus zu 10—30 Tropfen des Tags), die anisölhaltige, bernsteinölhaltige (eau de luce), das kohlensäuerliche Ammonium (wässriger Salmiakgeist), der Hirschhorngeist (alle diese zu 5—10—60 Tropfen); dann besonders das essigsaure (der Mindferersgeist zu $^1/_2$—2 Loth). Von den fixen Alkalien hat eine ausgezeichnete diaphoretische Wirkung die salzsaure Schwererde (baryta muriatica; zu 5—10 Gran); sie ist giftig!

Die übrigen Alkalien haben eine andere Wirkung, welche aus dem früher Gesagten zn beurtheilen ist. Die dort aufgeführten Salze werden gewöhnlich nicht zu den schweißtreibenden Mitteln gerechnet, wie Boerhaave will, wenigstens nicht unter diejenigen der ersten Abtheilung; unter den Mitteln der zweiten Abtheilung könnten sie in so fern einen Platz einnehmen, als sie, wie nicht leicht andere Mittel, die Fieberhitze mäßigen und so der trockenen Spannung der Haut abhelfen.

4) Einige Metalle, unter welchen sich besonders der Spießglanz auszeichnet. Man benützt von ihm außer der schwachwirkenden und nicht mehr viel gebräuchlichen Antimonsäure (antimon. diaphoreticum) und dem schwarzen Schwefelspießglanz, hauptsächlich das hydrothionsaure Spießglanz-Oxydul (Goldschwefel zu $^1/_2$—2 Gr.) und den Spießglanz-Weinstein (Brechweinstein), welcher in kleinen Gaben (zu $^1/_2$—1 Gran) ein ausgezeichnetes

schweißtreibendes Mittel, jedoch ebenfalls mehr den Mitteln der zweiten Abtheilung zuzuzählen ist, da er — wie z. B. der Fliederthee — hauptsächlich durch den Ekel, den er erregt, Schweiß hervorruft.

Die Gold- und Quecksilber-Präparate: Knallgold, Zinnober ꝛc., wird wohl Niemanden einfallen in der blosen Absicht, Schweiß zu erregen, anzuwenden! In Verbindung mit schweißtreibenden andern Mitteln heilen sie aber um so sicherer die Syphilis. —

5) Aromatische Pflanzenstoffe. a) Unter den Schleimharzen kann man das Ammoniak nennen; b) unter den scharfen Mitteln: den Pfeffer, Ingwer (radix zingiberis), Senf (sinapis nigra, gewöhnlich äußerlich angewandt), Zittwer (rad. zedoariae); diese Mittel werden aber weniger zum Schweißtreiben angewandt (und dann mit warmem Wasser genommen), dienen als Gewürze; c) mildere, ein ätherisches Oel enthaltende Mittel. Die bekanntesten sind: das Pfeffermünzkraut, die Chamillenblüthen (die gemeinen sind besser als die halbgefüllten, römischen, welche in Gärten gezogen werden), das Melissenkraut, die Hollunderblüthen, das Salbeikraut (herba salviae) *), die Baldrianwurzel (rad. valerianae), die Schlangenwurzel, die Sassafraswurzel (v. laurus sassafras) und Kaskarillrinde (v. croton cascarilla), das Kajeputöl (aus den Blättern der melaleuca cajeput, leucodendrum), Anis-, Fenchelsamen; Wolverleiblüthen und Wurzel (flor. et rad. arnicae), Engelwurzel (v. angelica archangelica), das Bittersüß (Stengel von solanum dulcamara), der Safran (crocus), der Thy-

*) Die Salbei hat zugleich die eigenthümliche Wirkung, einen zu reichlichen, schwächenden Schweiß zu mindern.

mian (Kraut von thymus serpyllum); das Opium (Saft vom papaver somniferum), von dessen verschiedenen Präparaten besonders: das Dover'sche Pulver (aus opium, kali sulphuricum, ipecacuanha bestehend), die safranhaltige und benzoesäurehaltige O.tinktur (laudanum liquidum Sydenhami und elixir. paregoricum) in ausgezeichnetem Grade die Hautausdünstung befördern.

Außer diesen führt Boerhaave noch an: den Wermuth (absynthium), abrotanum, ageratum, apium, die Spargel (asparagus), asarum, asclepias, acorus, aristolochia, bardana, becabunga, betonica, carlina, carduus benedictus, calamintha, caltha, caryophyllata, carvum, caryophylli, centaureum minus, cinnamomum (Zimmt), chamaemelum, capilli Veneris, china, dictamnus, eupatorium, erysimum, eruca, galanga, gentiana, hyssopus, laurus (Lorbeeren), levisticum, marrubium, nasturtium, origanum, porrum, pulegium, rosmarinus, ruta, sabina (Sevenbaumblätter), sanicula, sarsaparilla, satureja, scabiosa, scolopendria, scordium, tanacetum, thlaspi, veronica, virga aurea, urtica, zedoaria. Die zusammengesetzten Mittel, wie das Mithridatium, electuarium de ovo, diascordium, Orvietanum u. a. Opiumpräparate; lauter Stoffe, welchen allerdings in einem gewissen Grade die Eigenschaft zukommt, die Hautthätigkeit zu erregen, welche aber wegen anderer Eigenschaften unter die Arzneimittel aufgenommen wurden.

Dagegen übergeht B. andere theils natürlich vorkommende, theils durch Kunst bereitete Mittel aus dem Pflanzen-, Thier- und Mineralreich, welche den ersten Rang in dieser Abtheilung von schweißtreibenden Mitteln einnehmen. Unter ihnen zeichnet sich der

Kampfer und der Moschus aus, zwei Stoffe, welche nicht nur Schweiß (doch ersterer keinen übermäßigen, schwächenden), sondern auch Ausschläge, wo diese von der Haut verschwunden waren, hervorrufen. Freilich haben auch sie, wie überhaupt jede Arzneisubstanz, wieder ihre andere Wirkung! Ferner: der Schwefel (sulphur depuratum, lac et flores sulphuris und als balsamum sulph. anisatum, succinatum), von ähnlicher Wirksamkeit; ebenso der Phosphor (in öliger Auflösung zu $^1/_5$—1 Gran oder in Naphthaauflösung zu 6—20 Tropfen). Endlich die weingeistigen Mittel, mit Wasser, Säuren oder ätherischen Oelen: warmer Wein, Punsch, Weingeist (gewöhnlich blos als Vehikel anderer Reizmittel gebräuchlich), die Naphthen.

Zu den Mitteln der zweiten Abtheilung, zu denen nämlich, welche dadurch, daß sie die Spannung der Haut (wie sie gewöhnlich in den ersten Zeiträumen hitziger Fieber vorhanden ist) aufheben, die Ausdünstung derselben befördern, gehören vor allen: warme Bäder, Dämpfe, Waschungen, Reibungen, Bähungen, die Bettwärme, warme Bedeckung, z. B. mit Flanell, warme Getränke.

Man könnte hieher, wie schon bemerkt, manche erschlaffende, abkühlende Salze und Säuren zählen.

Die Umstände, welche in Krankheiten die Anzeige zur künstlichen Erregung oder Beförderung eines Schweißes geben, sind folgende: 1) Der Zeitraum der Entscheidung (stadium crisis) in Fiebern. Wenn hier eine Neigung zum Schweiß bemerklich ist, derselbe aber durch die Naturkraft allein

nicht zu Stande kommt, so muß man öfters durch äußere und innere Mittel nachhelfen.

2) Auch langwierige Krankheiten, namentlich Hautkrankheiten, werden oft am besten und schnellsten durch Schweiße entfernt.

3) Dadurch, daß die Haut in größere Thätigkeit gesetzt ist, werden innere Organe zuweilen von einer Krankheit, Störung oder Uebermaß der Thätigkeit befreit: z. B. Krampf, Diarrhöe läßt nach, sowie ein Schweiß ausbricht; die Lustseuche befällt weniger innere Theile.

4) In manchen Epidemien, Gegenden 2c. zeigt sich Schwitzen besonders nützlich.

Beschränkung des Schwitzens.

Manche Personen sind längere oder kürzere Zeit von einem regelmäßig wiederkehrenden oder leicht ausbrechenden, immer aber ermattenden, zuweilen von einem übelriechenden Schweiße belästigt. Dieser Schweiß ist bei Manchen allgemein, d. h. über den größten Theil des Körpers verbreitet, bei Andern örtlich, auf einen kleinen Theil beschränkt; fast in allen Fällen aber ist er das Produkt eines allgemeinen krankhaften Zustandes. Aus letzterem Grunde ist es fast nie erlaubt, auch solche örtliche Schweiße gewaltsam zu vertreiben.

Will man solche Schweiße heilen, so muß man stets auf ihre Ursache Rücksicht nehmen: 1) Nach schweren Krankheiten wird der, vorher kritische, Schweiß zuweilen übermäßig, dauert lange fort oder tritt während der Krankheit selbst, wenn diese einen schwächenden Charakter hat, z. B. im Nervenfieber, oder zugleich mit Diarrhöe zu ungewöhnlicher Zeit auf. Hier muß man

innerlich und äußerlich stärkende Mittel anwenden: die Chinarinde, Angusturarinde, Salbei-Thee (oder Salbei mit Wein abgekocht), wo der übrige Zustand es erlaubt; äußerlich Waschungen mit Wein, Alkohol, Eichenrinde-Abkochung. 2) Manche Personen haben eine sehr empfindliche Haut, welche auch bei jedem Anlaß schwitzt, — diese Schweiße schwächen. Man kann die Haut stärken durch Wein-, Lohe-, Eisen-Bäder. Die Alten bestreuten ihre Haut mit Pulvern. 3) In den letzten Zeiträumen der Schwindsucht und Abzehrung erscheinen neben andern übermäßigen Ausleerungen auch übermäßige Schweiße, welche hauptsächlich bei Nacht eintreten und sehr ermatten. Am schnellsten wirken unter diesen Umständen neben den Abkochungen und Aufgüssen von Salbei, Tormentillwurzel, Weidenrinde, China: die Schwefelsäure und ihre Präparate, der Vitriolgeist, das Haller'sche Sauer, das Mynsichtische saure Elixir. Dabei kommt sehr viel auf die Diät an: der Kranke muß sich an eine kühle Temperatur, an kühle Kleider, kühles Bette gewöhnen. Auch die Speisen müssen mehr kühl genossen werden; das Getränke muß kühl seyn. Ein Glas kaltes Wasser vor Schlafengehen; den Tag über gutes, gelegenes, nicht zu starkes Bier, zu Speisen nahrhafte Stoffe, nicht in großer Menge. Auch Bäder sind nützlich; aber auch sie müssen wenigstens nach und nach kühler gebraucht, zuletzt kalte Fluß-, See- oder Eisenbäder genommen werden.

4) In den Handtellern am Rumpfe kommen Schweiße vor bei Schwindsüchtigen. Ihre Behandlung fällt mit der der Krankheit zusammen. Achsel-Schweiße, Fuß-Schweiße, namentlich die letztern, dürfen ja nicht schnell geheilt werden; im Gegentheil muß man die unterdrück-

ten durch Fußbäder, Senfüberschläge (auch durch Senfmehl in die Fußbekleidung gestreut), durch Bürsten u. dgl. wieder herstellen. Was man thun kann, ist: Reinlichkeit, öfteres Wechseln der Wäsche, häufiges Waschen. Zuweilen läßt sich an einer anderen Stelle eine Ableitung (z. B. durch Seidelbast oder ein Fontanell) machen und alsdann der Fußschweiß heilen.

2) Entleerung durch die Nasenhöhle.

In die Nasenhöhle entleeren sich die Flüssigkeiten mehrerer anderen Höhlen. Eine Kieferhöhle auf jeder Seite steht mit der Nasenhöhle in Verbindung; hinten münden sich durch zwei Oeffnungen zwei Keilbeinhöhlen in dieselbe; höher oben münden sich mehr in den Rachen zwei lange Röhren (die Eustachischen Trompeten), welche die Nasenhöhle mit der Trommelhöhle des Gehörorgans in Verbindung setzen. Vorne, über der Nasenwurzel liegen im Stirnbeine zwei kleine Höhlen (die Stirnhöhlen), welche durch ziemlich große Oeffnungen mit der Nasenhöhle kommuniciren; von jeder Augenhöhle führt ein besonderer längerer Gang (der Thränenkanal) in die Nasenhöhle. Auf diese Art sondern die vorderen und hinteren Nasenlöcher nicht nur den in der Nasenhöhle selbst bereiteten, sondern auch den aus den andern Höhlen ergossenen Schleim (und Thränen) aus. In verschiedenen Krankheiten wird dieser Schleim verändert, zurückgehalten oder krankhaft vermehrt, so z. B. im Schnupfen, Katarrh, bei Eiterung in irgend einer der Höhlen; bei Entzündung, Augenkrankheiten. Bei manchen Menschen ist die Absonderung immer bedeutend (bei Phlegmatischen), und wenn sie mangelt, befinden sie sich unwohl; die Gewohnheit for-

dert bei Vielen, reichliche Absonderung durch Reize zu bewerkstelligen (bei sogenannten Schnupfern); bei Heiserkeit, Lungenkrankheit, bei eingenommenem Kopf, bei manchem Ohrenbrausen, Augenschwäche ꝛc. erleichtert reichlicher Nasenausfluß. Dieß sind die Fälle, wo es Aufgabe der Heilkunst ist, den natürlichen Ausfluß wieder herzustellen, künstlichen zu erregen oder übermäßigem, schädlichem Einhalt zu thun.

Den Ausfluß der Nasenhöhle vermehren

1) Dämpfe, über welche man die Nase hält. Man bedient sich hiezu des blosen warmen Wassers und der Milch; besser noch einer Abkochung von erweichenden Kräutern, z. B. Eibisch-, Malven-, Wollkraut (2—4 Loth auf 1—2 Pf. Wasser) oder von reizenderen, riechenden Kräutern: Lavendel, Majoran, Betonie (betonica), Polei (mentha pulegium), Rosmarin, Raute. Auch mit Zucker oder Honig kann man sie etwas schärfer machen.

Man stürzt über ein Gefäß, worin das warme Wasser sammt den aufgeweichten Kräutern enthalten ist, einen Trichter, umgibt diesen da, wo er das Gefäß berührt, mit einem feuchten Tuche und läßt den aufsteigenden Dampf in die Nase gehen.

2) Die eben genannten Kräuter, grün zusammengedreht und so in die Nase gehalten. 3) Das Pulver der gleichen oder scharfer Kräuter, Harze und Salze. In dieser Form angewandt, erregen sie Niesen (daher die Benennung: Niesemittel, errhina, ptarmica). Gestoßener Zucker (das mildeste), die obengenannten Kräuter gepulvert, gewöhnlicher Schnupftabak (von mehreren Arten nicotiana) erregen nur bei Empfindlichen, nicht daran Gewöhnten Niesen. Salmiak (1/2 Qu.

auf 1 Loth Tabak) Spießglanzpulver, besonders aber Kalomel (10—20 Gr. auf 1 Loth Tabak) befördern in höherem Grade die Sekretion des Nasenschleims und Niesen. Scharfe Niesemittel sind: der Schwarzkümmel (nigella sativa), die Haselwurzel (asarum europaeum, 3—4 Gr. mit Zucker, oder ½ Qu. mit 1 Loth Schnupftabak). Nieswurzel (helleborus, 1—4 Gr. mit Zucker oder Tabak), Euphorbienharz (eben so).

Nach einem Katarrh, Schnupfen, bei skrophulösen Personen, nach den Pocken ꝛc. findet oft längere Zeit ein reichlicher, übermäßiger Erguß von Nasenschleim Statt. Die Nasenschleimhaut kann sich dann auflockern; Polypen entstehen auf derselben oder Eiterung, welche immer tiefer greift. Man muß auf die Ursache Rücksicht nehmen. Blose Anwendung stärkender Mittel auf die Nasenschleimhaut würde nicht hinreichen bei Skrophel- oder Pockengift. In diesen Fällen ist eine allgemeine entsprechende Behandlung nothwendig, z. B. Spießglanzmittel innerlich bei Skropheln, Fontanelle, wo Pocken die Schuld tragen. Oertlich kann das Aufschnupfen von Milch, von schleimigen Abkochungen mit etwas Borax (1 Qu. in 8 Loth Schleim) oder salzsaurem Eisen, des Rauchs von auf Kohlen gestreutem Mastix-, Benzoe-, Olibanum-, (Weihrauch-) Bernsteinpulver die Erschlaffung der Schleimhaut heilen.

Da die Nasenausflüsse sich nicht nur durch die vorderen Nasenlöcher nach außen, sondern auch durch die hinteren in den Rachen und Mund ergießen, so muß sich die Behandlung öfters auf letztern ausdehnen. Dazu sind die sogenannten Gurgelwasser (gargarismata) aus ähnlichen Abkochungen und Zusätzen bestehend, z. B. Eibischabkochung mit Honig, mit Salmiak, mit Borax schicklich.

3) Absonderung der Speicheldrüsen.

Eine vermehrte Speichelabsonderung ist in manchen Fällen als Krise anzusehen in hitzigen sowohl als in chronischen Krankheiten. Bei der Wasserscheu ist sie beständig, und der Speichel verändert; Kinder zahnen leichter, wenn sie speicheln. Den Blödsinnigen läuft der Speichel zum Mund heraus, und die Lustseuche hört oft nicht auf, ehe ein Speichelfluß eingetreten ist; Speichelfluß erleichtert auch bei Zahnschmerzen, bei manchen Augenentzündungen.

Wenn die Mündungen der Ausführungsgänge von Drüsen gereizt werden, so tritt gewöhnlich vermehrte Ab- und Aussonderung ihrer eigenthümlichen Säfte ein. So bewirkt der Speisebrei, bei seinem Austritt aus dem Magen in den Zwölffingerdarm, die Absonderung der Galle und des Bauchspeicheldrüsensaftes; so bewirken Stuhlzäpfchen den Kothabgang; Kitzeln im Hals Erbrechen. Dasselbe ist mit den Speicheldrüsen der Fall, deren Ausführungsgänge in die Mundhöhle münden. Mundwasser, aus milden oder reizenderen, scharfen Stoffen bestehend, durch Dämpfe, durch Bissen (festere Latwergen, aus Pulver und einem dicken Safte, Extrakt u. dgl. zusammengesetzt), durch feste Substanzen, die man kauet, wird die Speichelabsonderung unmittelbar erregt.

Die ersten dieser Mittel, die Mundwasser (collutoria), betrachtet Boerhaave als vorbereitende und führt zu diesem Zwecke folgende Pflanzen an: die Skabiose, Glaswurz (parietaria), die Klettenwurzel (rad. bardanae), China, Sarsaparille, Sassafras, Sandelholz — bittere Mittel, welche auch zu Zahnpulvern gebraucht werden.

2) Zu Dämpfen, ebenfalls mehr vorbereitend, em-

pfiehlt Boerhaave wiederum die Salbei, den Rosmarin, Majoran, den Thymian, Tabak.

3) Zu **Kaumitteln** (masticatoria) passen vornehmlich: die Kalmus-, Ingwer-, Zittwer-, Bibernell- (pimpinella), Bertram-Wurzel (pyrethrum); Mastix, Myrrhe.

4) Dinge, welche einen leichten, aber fortdauernden Ekel erregen, wie Spießglanzpräparate (Brechweinstein), oder auf sonstige Art die Mundhöhle afficiren (die Vitriole, sie ziehen zusammen), bewirken Speichelabsonderung.

5) Auch flüchtige Schärfen, wie die auf Zucker getropften flüchtigen Oele: Zimmtöl, Nelkenöl und der Salmiakgeist, eben so angewandt, thun dasselbe. Alle diese verschiedenartigen Mittel, in der Absicht, Speichelfluß zu erregen, gegeben, nennt man: **speicheltreibende Mittel** (sialogoga).

Auf mittelbarem Wege, nämlich durch Einwirkung auf die ganze Säftemasse und Entmischung derselben (so daß eine Art von Skorbut entsteht), wirkt das Quecksilber als sialogogum. Es kommt hiebei auf die Individualität des Menschen viel an. Leute, die zum Skorbut geneigt sind, bekommen leicht Speichelfluß; Erwachsene leichter, als Kinder, welche eine verhältnißmäßig größere Menge Quecksilbers ertragen; Frauen leichter, als Männer. Wo gleichzeitig eine Entzündung im Körper vorhanden ist, erregt das Quecksilber keinen Speichelfluß. In **großen** Dosen gegeben, führen die gewöhnlich gebrauchten Quecksilberpräparate stark ab und haben daher (sofern sie nicht giftig wirken) so nicht die schädliche Wirkung, wie in kleinen, oft wiederholten Gaben.

Wenn man längere Zeit Quecksilber gebraucht hat, kommen, außer dem dadurch erregten Speichelfluß, noch

andere Erscheinungen zum Vorschein, welche mit jenem zugleich geheilt werden müssen, da sie eben so schädlich und gefährlich, als beschwerlich sind: die Zähne wackeln und gehen aus; ein häßlicher Geruch kommt aus dem Munde; die Schleimhaut des Mundes, das Zahnfleisch, die Zunge schwellen an und bluten; nicht nur die Zähne, sondern auch der ganze Kiefer werden kariös angefressen und gehen stückweise ab. Der Körper zehrt ab; Ausschläge, Geschwülste, Knochenfraß, Knochenschmerzen entstehen an verschiedenen Theilen. Auf die elendeste Weise siechen und sterben solche Menschen dahin.

Auch aus anderen Ursachen kann — wie oben gezeigt worden ist, durch verschiedene vegetabilische Stoffe, aber auch durch örtliche Krankheiten der Mundhöhle, z. B. Speichelsteine unter der Zunge, durch Verletzungen der Mundhöhle u. drgl. oder in hitzigen Krankheiten — ein Speichelfluß so bedeutend werden, daß man ihn behandeln oder wenigstens auf ihn Rücksicht nehmen muß. Die Entfernung der genannten Ursachen und in hitzigen Krankheiten die Behandlung dieser selbst, so wie warme Bedeckung der Speicheldrüsen, warmes, schleimiges Getränke (Malven-, Süßholz-Abkochung, ölige Emulsionen, vielleicht mit etwas Opium), zuweilen ein Abführungsmittel ist Alles, was man hier thun darf. Beim Quecksilber-Speichelfluß (und Skorbut) muß man 1) Abführungsmittel geben. 2) Für specifische, chemisch entgegenwirkende Mittel hält man den Schwefel, die Schwefelleber; Schwefelbäder. 3) Stärkende Mittel (tonica), z. B. Angustura-, Chinarinde und am Ende Eisenpräparate werden innerlich gegeben; 4) örtlich zusammenziehende Gurgelwasser, z. B. von Pfeffermünz-, Chinarinde-Abkochung, Eisensalzauflösungen.

4) Entleerung durchs Erbrechen.

Wenn, in Folge von Ueberladung des Magens mit Speisen oder vom Genuß ungesunder, auch etwa blos dem Individuum wegen Schwäche des Magens oder anderer besonderer Verhältnisse nicht zuträglicher Speisen rc., der Magen das Genossene nicht verdauet, empfindlich wird, mit dem Gefühl von Spannung; wenn Neigung zum Erbrechen, Aufstoßen von übelriechenden Gasen, Widerwille gegen Speisen, ein weißgelblicher Zungenbeleg, zuweilen gelbes Ansehen des Weißen im Auge, der Haut, ein pappiger, bitterer Geschmack, drückender Schmerz in der Stirngegend, Schwindel u. s. w.; wenn Alles dieses, oder das Meiste zugleich Statt findet; wenn zugleich die Jahreszeit (der Sommer bei kalter nasser Witterung) und der epidemische Charakter der Krankheiten rc. übereinstimmend sind, — so ist dieß ein Zustand, in welchem ein Brechmittel außerordentliche Erleichterung verschafft. Diesen Zustand nennt man: Indigestion und, wenn Fieber dazu kommt, gastrisches Fieber, Saburralfieber.

Da dieser Zustand häufig nicht rein für sich, sondern vereinigt mit anderen ähnlichen Krankheiten, z. B. mit kaltem Fieber u. a., vorkommt, so darf man häufig nicht sogleich die eigentlichen Brechmittel anwenden, sondern muß den Körper vorher dazu vorbereiten, die Unreinigkeiten vorher beweglich, gekocht machen, um sie dann erst vollkommen auszuleeren. Die Mittel, welche nach dieser Ansicht (Boerhaave, Stoll) den eigentlichen Brechmitteln vorangehen müssen, nennt man auflösende (resolventia). Die S. 125 angegebenen Mittel sind es, welchen diese Eigenschaft zukommt. Unter ihnen zeichnet sich der Salmiak, ferner der Weinstein und der Brech-

weinstein (in kleinen ekelerregenden Gaben) aus. Schleimige, milde, ölige Getränke unterstützen ihre Wirkung, und in manchen Fällen, wo die Intensität der Erscheinungen, die Unruhe und ein vollblütiger Körper die Anzeige geben, ist eine Blutentziehung ein unerläßliches Unterstützungsmittel, welches in solchen Fällen stets dem Brechmittel vorangehen muß.

Erbrechen wird erregt 1) schon durch eine ekelerregende Idee oder das Ansehen eines ekelhaften Gegenstandes oder durch einen ekelhaften Geruch; durch Bewegungen, welche Schwindel erregen, z. B. Fahren auf dem Wasser ꝛc. 2) Unmittelbarer durch Reizung des Rachens oder Schlundes mit dem in Oel getauchten Bart einer Feder u. dgl. 3) Durch den Genuß einer Menge ungesalzenen warmen Wassers mit Honig, Zucker ꝛc. 4) Durch mehrere vegetabilische Stoffe: voran steht die Ipekakuanhawurzel (rad. ipecacuanhae v. cephaëlis ip. zu 5—20 Gr.), ihr wirksamer Bestandtheil ist die Emetine; sie ersetzt alle übrige vegetabilische Brechmittel und ist das beste Brechmittel bei Vergiftungen und überhaupt, wo der Magen sehr geschwächt ist. Am ehesten könnte noch zum Hausgebrauch die innere grüne Rinde des Hollunders (sambucus nigra; eine Handvoll wird mit einem Pfund Wasser oder Milch abgekocht) angewandt werden; sie purgirt jedoch zugleich, wie mehrere der folgenden Pflanzen. Anstatt der Brechmittel wurde früher die Haselwurzel gebraucht. Außerdem besitzen brechenerregende Wirkung: die Springkörner (sem. cataputiae), das Saubrod (rad. cyclaminis), die Niesewurzel, die Zaunrübe, die gratiola, iris, thymelaea, der Tabak. Alle diese werden, wie noch mehrere von B. hier angeführte, wohl als heftige Purgirmittel, aber nicht mehr als Brechmittel angewandt.

5) Unter den Metallen gibt es mehrere Salze, welche als Brechmittel benützt werden. Sie wirken am bestimmtesten und werden da angewandt, wo die vegetabilischen Mittel nicht passen (wie z. B. in akuten hitzigen Krankheiten die Ipekakuanha), oder wo andere Brechmittel nicht mehr anschlagen, wie in der heutigen Bräune (croup), bei Vergiftungen. Im ersten Fall ist der Brechweinstein (tartarus emeticus, zu 1—4 Gr.) *) und der aus ihm bereitete Brechwein (vinum antimonii Huxhami, zu 1/2—1 Qu. alle Stunden, da wo keine Diarrhöe entstehen soll) das vorzüglichste Mittel.

Im letzten Fall muß man die heftig wirkenden Vitriole, den weißen (Zinkvitriol) oder gar den sehr giftigen blauen (Kupfervitriol) in Anwendung ziehen.

Die übrigen Spießglanzpräparate (man wandte sonst den Schwefelspießglanz, Kermes an) sind nicht mehr gebräuchlich, so wenig als Quecksilberpräparate. Eine Beschränkung des Erbrechens ist nicht viel seltener nöthig, als die Erregung des Brechens. Bei Entzündungs-Krankheiten nämlich, bei fortwährendem schwächendem Erbrechen, wie in der Cholera, bei Magenerweichung der Kinder ꝛc. muß das Erbrechen wo möglich gestillt werden. Nur in einigen Fällen, eben bei Reizung und Entzündung, helfen 1) schleimige, ölige Dinge: Mimosengummi (gummi arabicum zu 1/2—2 Loth in Wasser) ist der beste, reinste Schleim; für den Nothfall wäre Quittenkerne-, Leinsamen-Abkochung dafür zu gebrauchen. 2) Wirksamer sind die narkotischen Stoffe: Opium, Schierling, Belladonna. 3) Von den

*) Am sichersten wirkt er mit der Ipekakuanhawurzel verbunden.

Metallen sind die Zinkblumen bei Kindern und Frauen von Wirkung; ähnlich wirkt das Wismuthweiß (magisterium bismuthi).

4) Trefflich bekommt bei Neigung zum Erbrechen und bei chronischem Erbrechen die Kohlensäure, welche man aus den kohlensauren Alkalien mit Hülfe einer Säure entwickelt, die man entweder vor oder nach dem Verschlucken dem alkalischen Pulver oder Auflösung zusetzt. Gebräuchlich sind hiezu die Hulme'schen, River'schen Tränkchen, das Vogler'sche Brausepulver. Im Champagner, im Malztrank, in vielen Mineralwassern ist die Kohlensäure frei enthalten. 5) Da das Erbrechen häufig auch von angehäufter freier Säure im Magen herrührt, so sind gegentheils auch Alkalien gegen Erbrechen wirksam: Magnesia, Kreide u. d. a. 6) Bei Schwäche des Magens, in chronischen Magenübeln und bei lähmungsartigen Magenkrankheiten, wie bei Magenerweichung, haben stärkende und zusammenziehende Mittel den besten Erfolg: Angusturarinde, Ratanhiawurzel, Weidenrinde, oder erwärmende, flüchtige: die Schleimharze, und die ätherischen Oele: Pfeffermünz-, Terpentin-Oel und die verschiedenen Magentropfen (mit denen man sich doch sehr in Acht zu nehmen hat, da sie den Magen überreizen).

5) Entleerung durch Abführen (Laxiren, Purgiren).

Verschiedene Säfte ergießen sich in den Darmkanal und, nachdem da die brauchbaren Bestandtheile aufgesogen und in die Säfte des Körpers aufgenommen worden sind, durch diesen aus dem Körper. In gewissen krankhaften Zuständen, welche den oben beschriebenen in ihren Erscheinungen und Ursachen ähnlich sind, — nur

daß hier die Unordnung der Leibesöffnung, der gespannte Unterleib, das Poltern, Blähungen, Rücken- und Bauchschmerzen, Schwere in den Beinen 2c. vor den übrigen Erscheinungen hervorstechen, — werden nicht nur die sonst normalen Stoffe: der Speichel-, Schlund-, Magen-, Darm-Saft, der Speisebrei, der Bauchspeichel, die Galle und die genossenen Speisen, sondern auch ungewöhnliche und krankhafte Stoffe: Gifte, verdorbene Speisen, krankhafte stockende Säfte (wie bei Hypochondern), Würmer, Blut, Eiter, Häutchen u. drgl. m. ausgeleert; und dieß zuweilen in enormer, gefährlicher Menge und Schnelligkeit.

Das Daseyn jener Stoffe, was sich durch die Symptome der Vergiftung und der Unreinigkeiten in den unteren Därmen (s. oben) und vielleicht durch die Beschaffenheit der Ausleerungen verräth, gibt in den meisten Fällen die Anzeige zu Laxirmitteln. Außerdem verlangen aber noch insbesondere Verstopfung, Entzündungen des Darms und anderer wichtigen Theile (von welchen man durch kühlende Abführungsmittel ableiten kann), das Stadium der Kochung in manchen Krankheiten, der epidemische Charakter der Krankheiten (wenn man zu gewissen Zeiten bemerkt, daß eben jetzt Abführungsmittel besonders guten Erfolg haben) u. m. a. die Anwendung dieser oder jener Abführungsmittel. Auch den Abführungsmitteln schickt man häufig mit Nutzen sog. auflösende Mittel voraus; auch bei ihnen ist es durchaus nicht gleichgültig, welche derselben man im gegebenen Fall anwendet, da sie nicht blos in der Stärke, sondern auch in der Art ihrer Wirkung und nach ihren Nebenwirkungen sehr verschieden sind.

Nach dem Grade ihrer Wirkung theilt man sie ein

in: gelind abführende (eccoprotica), stärker abführende (laxantia, purgantia), streng abführende (drastica).

Nach der Art der Wirkung gibt es kühlende, erschlaffende Laxirmittel und erhitzende, reizende Purgirmittel.

In Beziehung auf die Stoffe, welche sie abzuführen geeignet sind, unterschied man früher cholagoga (Galle), phlegmagoga (Schleim), chymagoga, melanogoga, hydragoga (Magen- und Darmsaft, schwarze Galle, Wasser) abführende Mittel. Diese Eintheilung ist unnöthig. Man kann laxiren: 1) durch verdünnendes und zugleich gelind reizendes Getränke, das man in großer Menge, von einer etwas kühlen Temperatur, bei leerem Magen zu sich nimmt; durch eben solche Klystiere. Mineralwasser, namentlich die salzehaltigen (salinischen), Molken, der Saft frischen, zeitigen Obstes (Cider und Most) sind als leichte Abführungsmittel bekannt. 2) Die meisten süßen und süßsäuerlichen Mittel, namentlich wenn sie noch etwas Scharfes, Reizendes haben, führen ab: der Zucker, Honig, die Manna, Röhrenkassie, die Feigen (caricae), Rosinen (Korinthen), Zibeben (passulae majores), Pflaumen und Zwetschen, Tamarinden, die Hagebutten (von rosa canina) 2c. 2c., welche Früchte gekocht, in der Form von Muß, Latwergen, Saft, Syrup häufig als Hausmittel angewandt werden.

3) Viele Salze haben die Eigenschaft, in kleinen Dosen gegeben kühlend oder auflösend, in großen Gaben aber abführend zu wirken. Die schwächsten von ihnen sind die mit vegetabilischen (Pflanzen-) Säuren zusammengesetzten: das weinsteinsaure Kali (zu ½—2 Loth), der Weinsteinrahm (cremor tartari ebenso), der Boraxweinstein (tartarus boraxatus zu 1—2 Loth); das flüssige essigsaure Kali (liquor terrae foliatae tartari 1—3

Loth). Die mineralsauren Salze wirken sicherer, aber in der Regel weniger kühlend, ausgenommen das milde salzsaure Quecksilber (calomel), welches eben da am besten paßt, wo mit den Unreinigkeiten, mit dem Gastricismus, eine Entzündung verbunden ist. Ein sicheres Abführungsmittel ist das schwefelsaure Kali (Doppelsalz, Glasers Polychrestsalz zu 1—2 Loth), das schwefelsaure Natron (Glaubersalz 1—4 Loth) und die schwefelsaure Magnesia (Bittersalz, Seidlitzer-Salz eben so). Dieß sind die gebräuchlichsten Laxirsalze.

4) Oele laxiren ebenfalls, die einen mehr, die anderen weniger — indem sie den Darmkanal schlüpfrig machen, den lang verhaltenen Koth durchdringen und erweichen, Krämpfe des Darmes stillen oder durch eine eigenthümliche Schärfe oder durch Ranzigkeit reizend auf den Darmkanal einwirken. Schon der Genuß vielen Butters bewirkt leichteren Stuhlgang. Des Leinöls bedienen sich die Landleute häufig zum Laxiren. Das Ricinusöl (Kastoröl, aus den großen Purgirkörnern gepreßt), ist ein starkes Purgirmittel (man nimmt davon $1/2$—2 Unzen für sich oder in Fleischbrühe, Honig ꝛc.); das Krotonöl (aus den Früchten des croton tiglium) ist ein so starkes Purgirmittel, daß in hartnäckigen Verstopfungen $1/2$ Tropfen schon stark wirkt, und über 2, höchstens 4 Tropfen davon nie gegeben werden dürfen. Die bis jetzt genannten Abführungsmittel haben außer den zwei zuletzt angeführten das Gemeinschaftliche, daß sie erschlaffen und deßwegen da angewandt werden dürfen, wo Hitze, Spannung, ja sogar wo Entzündung im Körper zu bemerken ist. Die folgenden sind von entgegengesetzter Art. Sie reizen und passen für den Zustand, wo wegen Erschlaffung und Schwäche des Magens

und Darmes, namentlich in langwierigen Krankheiten und Verstimmungen (wie in der Hypochondrie, bei Geisteskranken u. dgl.), die Darmausleerungen stocken. Wir nennen hier zuerst 5) den Schwefel. Er ist als gereinigtes Schwefelpulver (sulphur depuratum, Schwefelblumen zu 20—40 Granen) und als Schwefelniederschlag (Schwefelmilch) namentlich bei Hämorrhoiden gebräuchlich.

6) Unter den vegetabilischen Abführungsmitteln von dieser Art hat die Rhabarber (die Wurzel von rheum palmatum, undulatum, compactum) den größten Namen. Sie ist ein gutes Magenmittel (zu 4—10 Granen gegeben); sie purgirt in Dosen von $^1/_3$—1 Drachme, hinterläßt aber Verstopfung. Außer dem Pulver der Wurzel wird das Infus (Aufguß, Thee) von $1^1/_2$—2 Qu. Wurzel mit 6 Unzen Wassers, ferner die wässrige und weinige Tinktur und das Extract häufig benützt. Ebenfalls ein magenstärkendes, bitteres Mittel ist die Aloë (der Saft von aloë succotrina, lucida etc.) in kleinen Mengen zu 2—3 Gr., in größeren zu 4—12 Gr. purgirt sie. Man gebraucht auch eine Tinktur und Extracte von ihr. Die Sennesblätter (von cassia senna) werden im Aufguß ($^1/_2$—1 Loth) angewandt; das Wienertränkchen besteht hauptsächlich daraus. Die Jalappenwurzel (von convolvulus jalappa) könnte zu 10—30 Gr. (als Pulver genommen) alle andere Purgirmittel ersetzen, wenn sie nicht so heftiges Leibschneiden und Uebelkeit erregte. Das Jalappenharz wirkt noch heftiger.

Zu den heftigsten Purgirmitteln (drastischen Mitteln) gehört: das Gummigutt (der aus Einstichen in den Stamm von garcinia cambogia ausfließende gelbe Saft); das Euphorbienharz (eingedickte Wolfsmilch); das scammonium (weißer Saft aus der Wurzel von con-

volvulus scammonia); der Lerchenschwamm (agaricus albus); das Gottes-Gnadenkraut (Kraut der gratiola officinalis); die Coloquinthen (Mark oder fleischiger Theil der cucumis colocynthis); die Eselsgurke (von momordica elaterium) und ihre Zubereitung als Elaterium; die Wurzel der Zaunrübe (bryonia alba) u. m. a. Die meisten dieser Mittel werden seltener und nur in besonderen Umständen, z. B. bei Wassersucht, bei Würmern 2c. angewandt. Dasselbe gilt auch von der schon bei den Giften angeführten schwarzen und weißen Niesewurzel (helleborus niger und veratrum album), vom Farrenkraut-Männlein (polypodium), deren erstere fast blos bei Gemüths- und Geisteskrankheiten, letzteres blos gegen den Bandwurm gebraucht wird.

7) Die Schleimharze der Doldenpflanzen: Ammoniak, stinkender Asant, Galbanum, Opoponax 2c., Sagapenum wirken auch, in großen Dosen, auf den Darmkanal, werden aber nicht direkt zu diesem Zwecke gebraucht. Nur gegen Würmer, Blähungen, Hämorrhoiden werden sie, wie auch die Myrrhe (von amyris kataf), in seltenern Fällen benützt. Von den wirksameren Stoffen dieser Art, wie vom Aloe-, Jalappen-, Euphorbien-Harz, vom Gummigutt, Skammonium, Elaterium ist oben die Rede gewesen.

Es gibt bekanntlich noch andere Mittel, um Darmausleerung zu bewirken. Theils dienen sie blos zur Unterstützung der abführenden Arzneien, theils werden sie für sich allein angewandt und haben in manchen Fällen Vorzug vor jenen.

Die in früheren Zeiten sehr gebräuchlich gewesenen Stuhlzäpfchen (suppositoria), Cylinder aus Seife,

Wachs, Speck, eingedicktem Honig und zuweilen wirksamere Zusätze enthaltend, sind ziemlich obsolet geworden. Ihre Stelle vertreten die weit zweckmäßigeren Klystiere.

Klystiere (clyster, clysma, enema) nennt man: Einspritzungen von Flüssigkeiten in den Mastdarm. Sie werden bereitet aus Wasser, Milch, Oel, Fleischbrühe, schleimigen Aufgüssen und Abkochungen, Wein, Essig ꝛc. Diesen Flüssigkeiten können, nach Bedarf, Seife, Honig, Zucker, Schleimharze, Salze, abführende Abkochungen, Extrakte, ätherische und fette Oele, Tinkturen, Opium u. a. beigesetzt werden. Sie unterstützen die Wirkung der innerlichen Arzneien und leiten vom Kopf ab. Soll ein Klystier, welches wirksame Bestandtheile enthält, im Leibe längere Zeit verweilen, so darf die auf einmal anzuwendende Portion nur wenige Unzen betragen. Soll es blos vorübergehend wirken oder blos die Ausleerung des Darmkothes befördern, so bedarf es acht bis neun Unzen.

Den Zustand, wo durch eigenes Bestreben der Natur — sey es nun ein heilkräftiges (kritisches) oder ein verderbliches (krankhaftes) — eine ungewöhnlich große Menge von Darminhalt entleert wird, nennt man Diarrhöe (von διὰ und ῥέω, durch — fließen). Ist dieser Zustand eine Folge unvorsichtig oder zu häufig angewandter Laxirmittel, so heißt er Hyperkatharsis (von ὑπὲρ und καθαίρω, übermäßig — purgiren).

Eine kritische Diarrhöe, d. h. eine solche, welche an dem kritischen Tage einer Krankheit mit deutlicher Erleichterung eintritt, darf man nicht stören.

Eine Diarrhöe, welche im rohen Zustand der Krankheit oder auf den Genuß schädlicher Nahrungsmittel,

schlechten Fleisches, sauren Biers, unreifen Obstes ꝛc. entsteht und Unreinigkeiten des Darmes entleert (s. oben Saburralzustand), muß man sogar befördern, z. B. durch Mannasyrup mit wässriger Rhabarbertinktur in Fenchelwasser. oder durch ein Brechmittel aus Ipekakuanha ableiten, und erst, nachdem alle Unreinigkeiten entleert sind (die Zunge sich reinigt), darf man magenstärkende Mittel: Entian, Ingwer, Columbowurzel nachbrauchen.

Wo die Diarrhöe von Erkältung entstand, (katarrhalische und rheumatische Diarrhöe), da ist die Hautausdünstung unterdrückt worden, und man muß vor Allem durch die S. 137 5. c. und 139 angeführten Mittel (also z. B. durch einen Hollunderthee mit gummi arabicum und Mohnkopf-Syrup, und durchflüchtige Salbe mit Bilsenkrautöl oder ein Blasenpflaster, auf den Bauch applicirt), diese wieder herstellen. Durch Mandel- und Hanfsamenmilch, arabisches Gumm, im Wasser aufgelöst, und in hartnäckigen Fällen durch Columbowurzel oder salzsaures Eisen kann nachher die Diarrhöe desto leichter geheilt werden.

Es gibt noch einen Zustand, ähnlich dem Saburralzustand, welchen man Verschleimung nennt; in diesem wird durch den Stuhlgang, aber auch durch Husten, Erbrechen und Räuspern eine Menge von Schleim ausgeleert (ist er mit Fieber verbunden, so ist dieses das gutartige Schleimfieber). Die S. 125 und 126 genannten auflösenden Mittel finden gerade in diesem Zustande ihre schicklichste Anwendung.

Von einem schleichend entzündlichen Zustand im Darmkanal entsteht auch Diarrhöe mit Schmerzen im Bauch. So kommt sie namentlich als Vorläufer von

Ruhrepidemien vor. Von den entzündungswidrigen Mitteln paßt hier vorzüglich das Quecksilber (calomel, und äußerlich die neapolitanische Salbe); neben diesen darf man schleimige und beruhigende Mittel: Mandelmilch, arabisches Gummi, Bärlappsamen (semen lycopodii), mit einem Syrup ($1^1/_2$ Unze mit $^1/_2$ Unze von jenem), Mohnkopfsyrup (syrupus diacodion), Bilsenkrautöl, Schierlingsextrakt, innerlich, — und äußerlich warme Ueberschläge oder Breiumschläge (von Eibisch- und Bilsenkraut mit Leinsamenmehl gekocht) anwenden.

Die Diarrhöe vom Zahnen der Kinder ist fast immer mit bemerkbarer Säure verbunden. Bei dieser Diarrhöe zeigt sich das schon öfter erwähnte River'sche Tränkchen und die übrigen alkalischen Mittel mit Schleimen nebst Ueberschlägen über den Bauch und Bädern von Kleie u. dgl. am nützlichsten.

Lange dauernde (chronische) Diarrhöe, welche bei alten Leuten vorkommt und mit Abmagerung verbunden ist, hat große Gefahr, ist fast immer tödtlich, wenn nicht sehr bald abgeholfen wird. Auch nach Ruhren und in andern schwächenden Krankheiten (z. B. Nervenfieber) kommt gefährliche Diarrhöe vor. Hier ist es am gerathensten, zuerst neben einer geeigneten Nahrung von gebratenem Fleisch, rothem Wein und eisenhaltigem Sauerwasser schleimige Dinge mit etwas Opium (Mandelmilch mit bitteren Mandeln, Mohnsamenmilch, Mohnsamenöl und Mohnkopfsyrup) und Einreibungen von flüchtiger Salbe, Bäder, Blasenpflaster rc. zu versuchen und dann erst zusammenziehende Mittel: wie Columbowurzel, Kinogummi und Eisen, als letzte Mittel anzuwenden.

Bei von zu starkem Laxiren entstandener Diarrhöe

(hypercatharsis) muß man unterscheiden, ob sie eine Folge zu langen Gebrauchs erschlaffender Abführungsmittel ist, in welchem Fall wirkliche Schwäche erfolgte, oder ob auf einmal eine zu große Menge eines kräftigen und reizenden Purgirmittels genommen wurde, was einen Reizzustand oder wirkliche Entzündung hervorbrachte. Im ersten Fall muß man viel Schleim, Mohn- und Hanfsamenmilch und dann Eisenmittel und Opium, im letzten Falle entzündungswidrige Mittel, selbst Blutigel, dann schleimige, ölige und narkotische Dinge und zuletzt ebenfalls Eisen brauchen.

6) Urintreibendes Verfahren.

In der Substanz der Nieren wird der Harn oder Urin aus dem Blute ausgeschieden und durch kleine Harngänge in die Nierenkelche geführt. Von diesem fließt er in das (größere) Nierenbecken und gelangt durch einen Harnleiter von jeder Niere in die Harnblase, aus welcher er durch die Harnröhre entleert wird. Bei dieser Einrichtung der Harnwerkzeuge kann es geschehen, daß, während der Harn in den Nieren abgesondert und in die Harnblase geführt wird, seiner Entleerung Hindernisse entgegenstehen; eine unbedachtsame Anwendung von harntreibenden Mitteln würde das Uebel vermehren.

In diesem Falle, welchen man mit dem Namen echte Harnverhaltung oder Zurückhaltung des Harns (ischuria vera, retentio urinae) belegt hat, ist also nur selten und nur da, wo sie von Lähmung der Blase herrührt, der Gebrauch harntreibender Mittel erlaubt. —

Nach den verschiedenen Ursachen, welche der echten Harnverhaltung zu Grunde liegen, ist auch ihre Behandlung verschieden:

1) Bei Entzündung der Urinblase, der Harnröhre und der angrenzenden Theile kann der Urin nicht abgehen. Man muß hier vor Allem die Entzündung durch Blutentziehungen, erweichende Umschläge, Bäder, ölige Einreibungen u. dgl. entfernen und innerlich blos schleimige, ölige, kühlende Getränke gebrauchen.

2) Durch Schleim- und Blutklumpen, durch Blasensteine, durch fremde Körper, durch Vorfälle der Gebärmutter, Verhärtungen, Krebs der Blase und benachbarter Organe ist zuweilen der Harnabfluß gehindert. Blos die Entfernung dieser Hindernisse durch arzneiliche und chirurgische Hülfe kann dieser Verhaltung abhelfen.

3) Wenn Krämpfe der Harnblase, wie sie zuweilen bei zahnenden Kindern oder bei reizbaren (hysterischen) Frauenzimmern oder in Krankheiten vorkommen, den Urinabgang hindern, so muß man durch krampfstillende Mittel: Kampfer, Opium, Bilsenkraut (diese innerlich und äußerlich zu brauchen), Bäder und Dampfbäder, Umschläge, Klystiere von Aufgüssen der Mohnköpfe, des Schierling-, Bilsenkrautes u. dgl. zu helfen suchen. Die Urinverhaltung von Erkältung hat gewöhnlich diesen oder den entzündlichen Charakter.

4) Die oben angedeutete Zurückhaltung wegen Lähmung der Blase erlaubt und erfordert die innerliche und äußerliche Anwendung der stärksten urintreibenden Mittel, namentlich der Kantharidentinktur und der Balsame (welche z. B. in den Wachholderbeeren, in den Sevenbaumblättern enthalten sind oder aus den Bäumen copaifera, toluifera als Kopaiva- und Tolubalsam ausfließen), der ätherischen Oele (z. B. des Terpentinöls), des Phosphors, der Blasenpflaster u. a. Reizmittel. — Nur wo die Lähmung von zu starker

Ausdehnung der Blase durch den Urin herkommt, da sind mehr die zusammenziehenden Ueberschläge, Waschungen, Einspritzungen und Bäder, wozu man Weidenrinde-, China-, Eichenrinde-Abkochungen, kaltes Wasser, Wein, Branntwein, Alaun-, Vitriolauflösung, Lohe-, Eisenbäder brauchen kann, angezeigt.

Jede Veränderung und Störung einer normalen, natürlichen Funktion des Körpers, also auch jeder Ab- und Aussonderung ist nachtheilig; also auch, wenn der Harn nicht gehörig, oder wenn er zu stark (wovon nachher) abgesondert wird, oder wenn er ungewöhnliche Stoffe enthält.

Der Harn führt im gesunden Zustande des Körpers Wasser, Salze, unbrauchbaren thierischen Stoff, manche Bestandtheile des Genossenen, z. B. den Farbstoff der Rhabarber, des Indigo, der rothen Rüben, des Gummiguttes, den Riechstoff der Spargeln, des Terpentinöls ꝛc., ab. Blieben diese natürlichen und fremden Stoffe im Körper, so würden sie ihn krank machen. Noch wichtiger ist diese Verrichtung in manchen Krankheiten, wo mehrere ungewöhnliche Stoffe im Körper bereitet oder angehäuft werden. In jedem Fieber wird zur Zeit der Krise ein eigenthümlicher Bodensatz bereitet. Bei starken Diarrhöen und Schweißen ist die Urinabsonderung vermindert. In der Wassersucht wird seröse Flüssigkeit im Zellgewebe und in den Höhlen des Körpers abgesondert; dagegen ist die Hautausdünstung und die Urinabsonderung gering. In der englischen Krankheit (rhachitis) wird auf Kosten der Ernährung der Knochen durch den Urin phosphorsaurer Kalk ausgeleert. In der Gicht zu viel Säure. In der Steinkrankheit enthält der Harn im Uebermaße die zur Bil-

dung von Gries und Steinen erforderlichen Stoffe (Harnsäure, phosphorsaure Kalkerde und Talgammoniak, Kleesäure ꝛc.). Daher wird durch Antreibung der Urin-Ab- und Aussonderung und durch Veränderung der Beschaffenheit des Urins das Blut in seine gehörige Mischung zurückgebracht, das Herz erleichtert, ausgeschwitztes Serum (in der Wassersucht) vermindert und abgeleitet, die Steinkrankheit geheilt.

Die harntreibenden Mittel werden angewandt:

1) wo der Harn stockt: also bei mancher Diarrhöe, übermäßigen Schweißen, Herzkrankheiten, Wassersucht;

2) um von wichtigen Organen abzuleiten. So bei Herz-, Hirn- und Rückenmarksleiden, bei manchen Nierenkrankheiten, bei Unterdrückung der monatlichen Reinigung;

3) um die Urinblase zu reizen und zu stärken: bei Lähmung der Blase (s. oben).

Die Auswahl der Mittel richtet sich nach der Art der Krankheit, nach dem Zustand des Kranken, nach seiner Empfindlichkeit u. s. w.

Harntreibende Mittel (diuretica) wirken am sichersten: bei leerem Magen, nach vollendeter Verdauung, bei leichter Bewegung des Körpers in kühler Luft, während aber die Lenden, die obere Bauchgegend, die Schamtheile und das Mittelfleisch warm gehalten sind.

Auch von diesen Mitteln müssen, wie von den abführenden, zunächst erschlaffende und reizende unterschieden werden; doch ist die Grenze zwischen diesen beiden Arten nicht so scharf bestimmt. 1) Zu den erschlaffenden diureticis gehören: Der reichliche Genuß von kalten Getränken befördert die Harnabsonderung sehr;

so das kalte Wasser, saure Molken, kalt genossene Abkochungen (z. B. von Wachholderwurzeln); Auflösungen, welche Säuren oder Salze enthalten: Citronen-, Weinsteinsäure, Kohlensäure (in den Citronen, Johannisbeeren, im Most, Rheinwein, Moselwein, Mineralwassern), Salpetersäure, Salzsäure; ferner Salze: der Salpeter, Weinstein, das essigsaure Kali; die salzigen Pflanzen: Boretsch (borago), Eiskraut (mesembrianthemum crystallinum), Glaskraut (parietaria), Gurkensaft. Der zuckerhaltige Möhren-(Rüben-)Saft, die Hauhechelwurzel (ononis spinosa). 2) Mehrere Substanzen, deren Genuß in gewisser Menge Ekel erregt, wirken sicherer als die vorigen auf die Nieren: die Meerzwiebel (von scilla maritima, wovon das Extrakt zu 6—8 Gr., der Sauerhonig zu 1—2 Unzen diuretisch wirkt), die Zeitlose (colchicum autumnale, giftig, wovon ebenfalls ein Sauerhonig und Essig 2c. vorhanden ist), die Dreifaltigkeitsblume (viola tricolor, unter der Benennung herba jaceae aufbewahrt, 1—3 Qu. zum Thee), die Spargel (asparagus officinalis), das Gauchheilkraut (anagallis arvensis), der rothe Fingerhut, der Tabak und der wilde Salat, endlich der Hopfen (humulus lupulus). Ehemals wurde auch die Haselwurzel (asarum europaeum) viel gegen Wassersucht angewandt. Diese diuretica gehören schon zum Theil mehr zu der zweiten Abtheilung, zu den reizenden, erhitzenden, scharfen, harntreibenden Mitteln.

Die stärksten stammen aus dem Thierreich: Die spanischen Fliegen (cantharides), deren heftige Wirkung auf den menschlichen Körper schon beschrieben worden ist, erregen bestimmt Harnfluß. Man muß sie aber sehr einhüllen (mit Mandelmilch) oder mit kühlenden

Dingen (Salpetersäure, Borax, Weinstein) verbinden. Gewöhnlich bedient man sich (und sollte dieß immer!) blos der Tinktur zu 5—10 Tropfen. Auch der äußerliche Gebrauch der Kanthariden, z. B. als Blasenpflaster, hat zuweilen Harnbrennen u. dgl. zur Folge. Aehnliche Wirkung haben die Maiwürmer. Weniger reizend wirken die Kellerasseln (oniscus asellus, 50—100 Stück zerquetscht mit Honig oder Fleischbrühe). Auch der (aus dem Urin dargestellte) Harnstoff, ureum, und die Harn- oder Blasensteinsäure wirken diuretisch.

Von vegetabilischen Stoffen haben folgende diuretische Wirkung:

Stark wirken die natürlichen Balsame auf den Harn. Vor allen der Terpentin (die balsamische Flüssigkeit, welche aus der Rinde und dem Holze aller Pinus-Arten, Nadelhölzer, ausfließt) oder noch vielmehr dessen Bestandtheil: das Terpentinöl (oleum essentiale terebinthinae, mit Zucker, Eidotter, Naphthen 6—12 Tropfen); die Juniperus-Arten: die Sevenbaumblätter und Sevenbaumöl (von juniperus sabina, giftig) und der gewöhnliche Wachholder (juniperus communis), wovon man Wurzel und Beeren (zu ½—1 Unze) auf 12 Unzen Wasser oder das Muß, roob etc. benützt. Die Kubeben (piper caudatum), der Kopaiva-, Tolu- und peruvianische Balsam wirken diuretisch, am wenigsten der letzte (von myroxylum peruiferum). Aehnlich wirken die Schleimharze: Ammoniak, Galbanum, Sagapenum; die Senegawurzel; auch die Hagebutten (2 Löffel voll mit 16 Unzen Wassers auf 12 abgekocht). Das Gummigutt hat die Eigenthümlichkeit, mit kohlensaurem Kali oder essigsaurem Ammonium verbunden sehr stark auf den Harn zu wirken.

Einige schwere ätherische Oele schließen sich den obigen Mitteln an: das Zimmt-, Nelken-Oel (oleum cinnamomi, caryophyllorum), das Rosmarinöl (ol. anthos) und die schwächsten, aber als Hausmittel angewandten, im Anis (pimpinella anisi), Fenchel (anethum foeniculum), Petersiliensamen (von apium petroselinum) und Wasserfenchel (phellandrium aquaticum) u. in m. a. enthaltenen leichten, flüchtigen Oele.

Noch schreibt Boerhaave mehreren andern Substanzen diuretische Wirkungen zu, welche zwar wohl eine eigenthümliche Wirkung auf Harn-(oder Geschlechts-) Organe äußern, welche aber in diuretischer Absicht theils selten mehr, theils gar nie oder wohl in entgegengesetzter Absicht angewandt werden. Er führt an: den Alaun, Vitriol, die Schwefelsäure, Bernsteinsäure; die bittern Mandeln, Pfirsichkerne; das chaerophyllum, eupatorium, milium solis, ruscus, saxifraga, den succus conchyliorum et ostreorum.

Von dem Verfahren, den krankhaft veränderten Harn zu seiner natürlichen Beschaffenheit zurückzubilden, um die Erzeugung von Gries und Steinen zu hindern oder zu hemmen, wird im III. Theile bei der Steinkrankheit die Rede seyn.

Ein anderer Zustand, wo die Mischung des Urins ebenfalls verändert ist, findet in der Harnruhr (diabetes), namentlich in derjenigen, welche man die honigartige oder zuckerhaltige (d. mellitus) nennt, Statt. In dieser Krankheit wird der Urin in übermäßiger, in einer solchen Menge abgesondert (bereitet) und ausgeleert, daß diese gewöhnlich die Menge der genossenen Getränke übersteigt, und daß der Körper abmagert, wozu sich noch in dem zuletzt erwähnten Fall

eine merkwürdige Abweichung von der normalen Mischung des Harns gesellt: er enthält nämlich eine Menge aufgelösten Zuckers, während die gewöhnlichen Bestandtheile: Ammoniak, Stickstoff und die phosphorsauren Salze, ziemlich fehlen.

Diese Entmischung sucht man durch solche Heilmittel aufzuheben, welche dem Körper den nöthigen Bedarf an Stickstoff u. s. w. wieder geben und die Zuckerbildung einschränken. Erstere Bedingung erfüllen thierische Nahrungsmittel: fettes Fleisch, Fische, Würste, Butter, Käse; zum Getränke Milch, Fleischbrühe, Eidotter mit Thee; wogegen vegetabilische Speisen, welche Zucker enthalten, und gegohrene Getränke zu meiden sind; — doch wurde Branntwein mit Milch oder Wasser und auch rother Wein empfohlen. Der zweite chemische Theil besteht in der Anwendung von Schwefellebern: Schwefel-Kali, Schwefel-Ammonium, welche man gewöhnlich mit Opium gibt.

Um die Menge des abgesonderten Harns nicht nur bei der honigartigen, sondern auch bei der geschmacklosen Harnruhr zu beschränken, hat man es von jeher fürs Sicherste gehalten, zuerst auf andere Organe von den Nieren abzuleiten. Man hat in dieser Absicht alle mögliche Ableitungsmittel empfohlen: Opium, die Spießglanzmittel, Kampfer, trockene aromatische Reibungen, flanellene Kleidungsstücke, aromatische Bäder, Blasenpflaster u. m. a., um die Haut in vermehrte Thätigkeit zu setzen; Quecksilber, um Speichelfluß zu erregen.

Außerdem pflegt man, wegen der nie ausbleibenden örtlichen sowohl als allgemeinen Schwäche und Abmagerung, stärkende Mittel anzuwenden und rühmt unter diesen besonders die Chinarinde, die Simaruba-

rinde, das isländische Moos (cetraria islandica, eine in Island, Deutschland, Italien, Frankreich, Spanien auf hohen Gebirgen vorkommende Flechte), das Kinogummi, den Alaun und mehrere Eisenpräparate. — Diese Mittel passen jedoch mehr blos zur Nachkur oder sollten wenigstens blos mit den früher genannten Mitteln verbunden gebraucht werden.

Es gibt noch andere ähnliche Zustände, in welchen übermäßige Harnabsonderung Statt findet, und welche daher ebenfalls eine dem diuretischen Verfahren entgegengesetzte Behandlung oder eine Behandlung nach ihren Ursachen erfordern.

In den Anfällen hysterischer Krämpfe oder hypochondrischer Mißstimmungen geht zuweilen eine große Menge wasserhellen Urins, selbst unwillkürlich, ab (incontinentia urinae, enuresis). Diesen Harnfluß heilt man durch krampfstillende Mittel: asa foetida, Kampfer, Bibergeil, Opium, Bäder, Klystiere.

Kinder können den Harn zuweilen nicht halten, namentlich bei Nacht. Es wird zur (übeln) Gewohnheit; in der Regel liegt aber eine große Reizbarkeit der Blase zu Grunde, und man thut wohl (anstatt der blosen Schläge u. dgl.), diese Reizbarkeit abzustumpfen, was durch Hanfsamenmilch, Emulsionen mit Bärlappmehl (semen lycopodii, zu 1–2 Qu. mit Mandeln, Zucker 2c.) geschieht.

Blasenhämorrhoiden, Rheumatismus der Blase, Würmer, Steine, verschiedene organische Krankheiten der Blase und der Genuß scharfer harntreibender Mittel 2c. bewirken ebenfalls einen Reiz in der Blase, welcher häufig eine übermäßige Harnabsonderung, Unvermögen, denselben zu

halten, und zugleich oft Krämpfe und Schmerzen (dysuria) bedingt. Die Heilung jener Krankheiten bewirkt auch Aufhören dieses Uebels. Der Nachtheil, welchen scharfe diuretica bewirken, wird durch schleimige Mittel, namentlich Emulsionen mit einem Zusatz von **Kampfer**, neutralisirt.

Auch durch **Lähmung des Blasenhalses** und des Schließmuskels der Blase wird unwillkürlicher Harnfluß erzeugt (vergl. **Verhaltung** durch **Lähmung** S. 161, 4). Die **Kantharidentinktur**, die natürlichen Balsame und besonders die **Bärentraube** (v. arbutus uva ursi, 1 Loth zur Abkochung) in Emulsionen und endlich die äußerlichen Mittel: aromatische, weingeistige Waschungen, Umschläge, flüchtige und scharfe Salben und Einreibungen (von Kampfer, ätherischen Oelen, Kantharidentinktur), zusammenziehende Einspritzungen, Klystiere, Vesikatorien, Fontanelle, Tropfbäder, Elektricität ꝛc. müssen hier wie dort (S. 161 f.) versucht werden.

7) **Beförderung der monatlichen und Kindbett-Reinigung** (menagoga, von μῆνες, die Regeln, und ἄγω, treiben; und aristolochica, von ἄριστος und λοχίζω, best--gebären).

Das für die Ernährung einer Leibesfrucht bestimmte Blut wird bei gesunden Frauenzimmern regelmäßig alle Monate durch die Geburtstheile abgesondert und ausgeschieden, sobald ihr Körper reif zur Fortpflanzung, d. h. sobald die dazu gehörigen Theile vollkommen entwickelt sind, und solange keine Befruchtung Statt gefunden hat. Das Alter, in welchem dieser Blutabgang

(menses, menstruatio, Regeln 2c.) beginnt und aufhört, ist nicht so genau zu bestimmen. Gewöhnlich dauert diese Periode vom 14. bis zum 49. Lebensjahre. Tritt die Reinigung zu frühe bei unvollkommener Entwicklung ein, so ist dieß eben so fehlerhaft, als wenn sie, bei vollkommen entwickeltem Körper nicht eintreten will. Fast immer beweist es einen kränklichen Zustand, wenn sie vor Verfluß von vier Wochen oder erst nach dieser Zeit eintritt; wenn sie sich überhaupt unregelmäßig wiederholt oder (ohne Schwangerschaft) ausbleibt; wenn sie weniger als drei, mehr als sechs Tage andauert; noch mehr, wenn die Menge des abgesonderten Blutes zu bedeutend oder zu gering ist, d. h. nicht in gleichem Verhältniß zur Blutfülle des Körpers steht; wenn das Blut klumpig, oder statt dessen ein weißer Schleim abgeht (das Menstrualblut ist aber nie gewöhnliches Blut, sondern es ist ein blutähnlicher Auswurfsstoff); wenn der Abgang sehr schmerzhaft ist (einiges unbehagliche Gefühl [molimina menstrualia] geht immer vorher und begleitet auch häufig die Reinigung). Ungewöhnlich ist, daß der Blutfluß tief in die Schwangerschaft hinein oder ganz während derselben anhält; eben so, daß er weit über das 50. Jahr hinaus dauert.

Von der Geburt des Kindes bis zum 9., zuweilen 21. Tage findet wiederum ein Blutfluß (Wochenfluß, lochia) aus den Geburtstheilen der Mutter Statt, wobei sich diese in den Zustand vor der Empfängniß zurückbilden. Eine zu lange oder zu kurze Dauer dieser Blutung (die Flüssigkeit ist aber vom 6. Tag an blaß, wässrig, zuletzt schleimig), ein zu starker oder zu geringer Blutverlust, eine zu wässrige, zu dicke, übelrie-

chende, entartete Beschaffenheit des Kindbettflusses, dieß Alles sind krankhafte Umstände, deren Beurtheilung aber eine genaue Vergleichung aller Umstände, eine genaue Kenntniß des Zustandes der Person (in Beziehung auf Vollblütigkeit, Kräfte u. s. w.) voraussetzt.

Aus dem Gesagten sieht man nun leicht, in wie vielen verschiedenen Fällen es nöthig ist, den Monats- und Wochenbett-Fluß zu befördern oder einzuschränken; es wird aber einem einsichtsvollen Leser oder Leserin nicht entgehen, wie überaus wichtig es gerade in dieser Art von Krankheit ist: nichts einigermaßen Bedeutendes vorzunehmen ohne den Rath und Beistand eines erfahrenen Arztes in einer Sache, welche, klug behandelt, Gesundheit, häusliches Glück, Mutterfreuden — falsch behandelt, langwieriges Siechthum, Verlust der Schönheit, Gemüths- und Geistes-Krankheit, ja (vorsätzlichen oder unvorsätzlichen) Mord, den Tod eines gewiß vom Augenblick der Empfängniß an lebenden Geschöpfes so leicht nach sich ziehen kann.

Das Verfahren bei ausbleibender oder zu schwacher, unregelmäßiger Menstruation ist ganz verschieden nach dem einzelnen Falle und nach den Ursachen dieser Abweichung von der Norm.

1) Bei kräftigen, sonst gesunden, thätigen Mädchen mit dunkelm Teint, starkem Haarwuchs, meist Landmädchen erscheinen oft spät erst die Vorzeichen (molimina) der Menstruation; aber auch diese verschwinden wieder, ohne daß es zur eigentlichen Blutung kommt, und es treten nun Blut-Kongestionen (Zufluß) nach Kopf und Brust, selbst Entzündungen, Blutungen rc. an ihre Stelle. — Vollblütigkeit und meistentheils Erkältung des Unter-

leibs, aber auch zu starke Bewegung 2c. sind die Ursache dieser Verhaltung (amenorrhoea).

Solche Mittel, welche den Zug des Blutes nach unten befördern oder während jener Vorboten festhalten, bewirken das Zustandekommen der Menstruation: Aderlässe am Fuß, Blutigel oder Schröpfköpfe an die innere Seite der Schenkel oder — wo schon die rückgängigen Kongestionen sich zeigen — an die leidenden Theile; kühlende Salze: Salpeter, Weinstein (in Limonade); leichte Abführungsmittel: Tamarindenmuß, Weinstein (in größerer Menge), Bittersalz; äußerlich, außer den Blutentziehungen, warme Fuß- und Halbbäder, Reibungen der Füße, Schenkel, Unterbauchgegend mit warmen Tüchern, warme erweichende Dämpfe auf dem Nachtstuhl, warme Bähungen und Umschläge über den Unterleib und die Genitalien, Senfteige und erweichende Klystiere (von Leinsamen u. dgl.), Pflaster aus Schleimharzen auf Schenkel und Bauch. Zugleich muß die Kleidung an den oberen Theilen des Körpers kühl, an den unteren warm seyn. (Unser Klima ist ohnedieß von der Art, daß alle Frauenzimmer Hosen tragen sollten!) Die Diät muß ebenfalls kühlend, leichtverdaulich, vegetabilisch seyn.

Die ebengenannten äußerlichen Mittel und eine leichtverdauliche Diät müssen wiederholt werden, wenn die Zeit der Menstruation wiederkommt.

2) Nicht nur Vollblütigkeit, sondern auch fast entgegengesetzte Zustände geben häufig den Grund zur Amenorrhöe. Zarte, blasse, reizbare, zu Krämpfen geneigte Mädchen, mit lebhaftem Geist, welche in früherer Jugend mit der Drüsenkrankheit, Ausschlägen behaftet waren, bekommen häufig ihre Menstruation um die Zeit der

Pubertät nicht oder unregelmäßig. Sie leiden dann an allerhand kleinen Uebeln: Kopfschmerzen, Herzklopfen, Beklemmungen, hysterischen Krämpfen, Veitstanz, Ohnmachten; sind immer verstimmt; verdauen nicht; zehren ab. Erkältung des Unterleibs und der Füße, Säfteverlust, deprimirende Gemüthsbewegungen u. dgl. sind die erregenden Ursachen dieser Amenorrhöe.

Die innerlichen Mittel, welche man in diesem Fall anzuwenden hat, so wie die Diät, sind von denen der vorigen Art der Amenorrhöe wesentlich verschieden. Schwäche, Reizbarkeit, ein schlechtes Blut fordern stärkende, krampfstillende, blutverbessernde Mittel und Diät.

Die Aufgüsse (Thee) von Chamillen, Baldrian, Wermuth, Majoran, Münze, Melissen ꝛc. sind häufig die Lieblingsgetränke solcher Mädchen gegen ihre verschiedenen Anfechtungen. In bedeutenderen Mißstimmungen oder in wirklichen Krämpfen, Zuckungen, Ohnmachten bedarf man außer diesen der stark und übel riechenden Substanzen, wie: Hirschhorngeist, Stinkasant; in bedeutenden Fällen des Opiums, der Naphthen, Ambra, des Bibergeils, Moschus; der aus jenen Aufgüssen bereiteten Klystiere, aromatischen Bäder und krampfstillenden Einreibungen in den Unterleib.

(Im Beginn leichter Krämpfe, welche oft unter gar verschiedenen, erschreckenden Formen auftreten, ist häufig das Riechenlassen an einer angebrannten Feder, Wolle oder an jenen übelriechenden Substanzen, einiges Reiben, Besprengen mit Wasser u. dgl. hinreichend.)

Bei der Anwendung der stärkenden und blutverbessernden Mittel muß man langsam zu Werke gehen, zuerst die schwächeren und dann immer kräftigere anwenden.

Eine leicht verdauliche, aber kräftige Nahrung: Fleischbrühe, weiches Fleisch, weiche Eier, leichtes Gemüse, gutes Bier, etwas von (süßem) Wein; fleißige Bewegung in freier Luft auf dem Lande, eine ordentliche Beschäftigung; gute Unterhaltung und Lektüre sind oft schon allein die kräftigsten Heilmittel. Die Quassia, den Enzian, die China wird man namentlich bei deutlichen Magenbeschwerden, die Eisenpräparate und die natürlichen oder künstlichen Eisenwasser und Eisenbäder bei Neigung zur Bleichsucht anzuwenden haben. Letztere haben, wenn man die geeigneten äußerlichen Mittel (S. 172) gleichzeitig anwendet, eine direkte Beziehung zur Hervorrufung der fehlenden Menstruation.

3) Frauenzimmer mit aufgedunsenem, schlaffem Körper, phlegmatischem Temperament, schlechtem, blassem, grünlichem Aussehen (in höherem Grade wirklicher Bleichsucht), welche häufig an Verschleimung, Würmern, Mattigkeit, Durchfällen, weißem Fluß leiden, haben selten eine gehörige und regelmäßige Menstruation. Sie haben Neigung zu Verdauungsbeschwerden, Schleimflüssen aller Art, zur wassersüchtigen Anschwellung, zur Melancholie u. s. w. Nie sieht man deutlicher die übeln Folgen einer Vernachlässigung der Kinder: Mangel an Reinlichkeit, verdorbene Stubenluft, schlechte Bekleidung, unverdauliche Kost, vernachlässigte Erziehung legen schon in der frühesten Jugend den Keim zu solchem Siechthum; aber auch schwächende Krankheiten, Schleim- und Nervenfieber, Blut- und Säfteverlust, auch Gram, Kummer u. dgl. können jenen allgemeinen kränklichen Zustand und, unmittelbarer, die fehlerhafte Menstruation verursachen.

Für diese Art von Amenorrhöe passen die eigentlichen,

scharfen, reizenden, flüchtigen menagoga: wie oben die Chamillen, der Baldrian u. s. f., die oftgenannten Schleimharze, die Myrrhe, die Purgirmittel; die stärkeren diuretica, die Ammoniumpräparate, der Bernstein und seine Verbindungen mit Ammonium, der Borax. Da zum mindesten Erschlaffung, Schlaffheit, in manchen Fällen wirkliche, bedeutende Schwäche vorhanden ist, so muß jederzeit eine stärkende Kur gleichzeitig oder vorher gebraucht werden: die Schafgarben, der Enzian, die Kaskarille, die Pomeranzenschalen, der Kalmus, die China und das Eisen sind die geeigneten inneren Mittel; äußerlich sind Einreibungen von ätherischen Oelen, aromatische Weine, Reibungen, Räucherungen, Bähungen des Unterleibs von großem Nutzen. Daß der Aufenthalt in guter, heiterer Luft, Bewegung, thierische, gewürzhafte Kost und kräftige Weine und Biere die Kur begleiten und unterstützen müssen, ist leicht aus der Bezeichnung der Ursachen zu begreifen.

4) Wenn während des Fließens der Menstruation diese plötzlich unterdrückt wird — was dann Kongestionen nach Kopf, Brust, Magen, Entzündungen, Blutungen aus fast allen Theilen des Körpers und noch wichtigere Krankheiten zur Folge haben kann — so muß man, um die Menstruation wieder herzustellen und diese Folgen zu verhindern, hauptsächlich die Umstände beachten, welche an der Unterdrückung Schuld sind; diese sind am gewöhnlichsten: Erkältungen, Ueberladungen des Magens, der Genuß von sauren und herben Nahrungsstoffen und Gemüthsbewegungen.

Wo Erkältungen ein plötzliches Verschwinden der Periode bewirkt hat, ist man durch die Anwendung der oben genannten äußeren und durch geeignete innere

Mittel häufig noch im Stande, die Menstruation sogleich oder durch periodische Wiederholung derselben Mittel bei wiederkehrender Zeit wieder herzustellen und die Folgen zu verhüten. Geschah die Unterdrückung durch Ueberladung des Magens, so sind Brechmittel (Ipekakuanha) und, wo es saure Stoffe waren, die absorbirenden, alkalischen Substanzen angezeigt. Gemüthsbewegungen lassen sich am besten durch krampfstillende Mittel: Baldrian, Bibergeil, Ammonium, Opium ꝛc. unschädlich machen.

Eine Unterdrückung der Wochenreinigung (des Lochienflusses) kann aus denselben Ursachen entstehen, hat ähnliche, nur gewöhnlich bedeutendere und raschere üble Folgen und wird auf ähnliche Weise behandelt, wie die Unterdrückung der Monatsreinigung. Hiezu dienen 1) krampfstillende Mittel (s. oben) innerlich und äußerlich (hier mehr örtlich an und in die Geburtstheile gebracht), wo Gemüthsbewegung die Ursache der Unterdrückung war; 2) schweißtreibende; 3) bei Vollblütigkeit oder Neigung zu Entzündungen Blutentziehungen, nebst kühlenden Flüssigkeiten und Abführungsmitteln.

Die Menstruation und die Lochien müssen in folgenden Fällen beschränkt werden:

1) Wenn die Menstruation zu frühe (bei uns vor dem 14ten Jahre) erscheint. Dieß geschieht bei frühzeitig entwickelten Mädchen, welche unter günstigen äußeren Verhältnissen leben, eine erhitzende Nahrung, vielen Umgang mit Männern u. dgl. haben.

2) Bei zu starker Menstruation. Ziemlich unter denselben Verhältnissen und Ursachen (Ueberreizung) tritt bei vielen Frauenzimmern die Blutung zu oft ein, dauert zu lange an, ist mit zu großem Blutverlust verbunden.

3) In einem Alter, wo die Menstruation aufhören sollte, dauert sie bei vollblütigen Frauenzimmern, welche viel sitzen, erhitzende Getränke genießen u. dgl., fort oder erscheint wieder regelmäßig, mit Hämorrhoiden abwechselnd oder verbunden.

4) Bei schwangeren Frauen wird ein Fortdauern der Menstruation zuweilen als Merkwürdigkeit beobachtet, welche keine Bedeutung hat. Häufiger aber sind die in diesem Zustande vorkommenden Mutterblutflüsse Folgen von krankhaften Zuständen und haben dann üble Bedeutung (z. B. Frühgeburt ꝛc.).

5) Die während und nach Geburten stattfindenden Blutflüsse (lochia) sind häufig zu stark, und zwar meistens bei schlaffen Personen, von Schwäche, Schlaffheit und Lähmung der Gebärmutter oder als Folgen von Verletzungen der Geburtstheile.

An sich dürfen die wenigsten dieser Blutungen schnell gehemmt oder gar unterdrückt werden (es wären denn lebensgefährliche Zufälle: Erschöpfung, Ohnmachten ꝛc., damit verbunden, oder die Blutung nur Folge großer Schwäche u. dgl., was aber eigentlich hieher nicht gehörte). Vielmehr müssen meistentheils blos die Verhältnisse abgeändert, der allgemeine körperliche Zustand verbessert, andere Absonderungsorgane zu vermehrter Thätigkeit angetrieben (Revulsion) werden. Fast nur durch äußerliche Mittel darf unmittelbar auf die Geburtstheile eingewirkt werden. Wo ein gereizter Zustand bei Vollblütigkeit und Neigung zu Entzündungen vorhanden ist, wie meistentheils in dem 1—4ten Fall, da haben Aderlässe am Arm, kühlende Salze: Weinstein, Weinsteinsäure, Schwefelsäure, Tamarinden; vieler Aufenthalt

in kühler Luft, ein hartes, kühles Bette; das Liegen mit erhöhetem Becken; bei stärkeren Blutungen Klystiere, kalte Fußbäder, Ueberschläge und Einspritzungen und, wo Gefahr droht, zusammenziehende Arzneien, Einspritzungen und Klystiere (von Mineralsäuren, Essig, auch Branntwein mit Wasser, von Alaun, Eisenvitriol) oft den glücklichsten Erfolg. Wo im gegentheiligen Fall Erschlaffung und Lähmung vorhanden ist, da bedarf es der kräftigsten zusammenziehenden, stärkenden, aufreizenden, belebenden, zuweilen chirurgischen Mittel (Mineralsäure, Alaun, Angustura-, Chinarinde; Baldrian-, Schlangenwurzel, Naphthen, Senfteige, Blasenpflaster) neben den angegebenen äußeren Mitteln, an deren Stelle, jedoch nur in seltenen, wohl zu unterscheidenden Fällen, mechanisches Stopfen der Blutung (Tampon) gesetzt werden darf. — Zuweilen ist es sehr zweckmäßig, andere Absonderungsorgane anzutreiben; so z. B. bei alten Frauen, welche schon Triebe zu Hämorrhoiden verspüren, diese durch die gewöhnlichen Mittel (abführende) hervorzurufen; wo Trägheit des Stuhlgangs oder eine sehr unthätige trockene Haut bemerkbar ist, kühlende Abführungsmittel und Klystiere oder als schweißtreibende Mittel: die Ipekakuanha in kleinen Dosen oder das Opium (namentlich in der Form des Dover'schen Pulvers), zu geben.

Der Verfasser hat sich bei diesem Kapitel länger als bei anderen aufgehalten, weil der Gegenstand desselben zu denjenigen gehört, welche, sey es aus Schamgefühl, sey es aus Unwissenheit und Unkenntniß seiner Wichtigkeit oder aus bösem Gewissen, am häufigsten dem Forum der Aerzte entzogen und geheim auf verschiedene Weise behandelt werden, aber auch zum

Glück behandelt werden können; denn auf keine Verrichtung des menschlichen Körpers hat die Erziehung, die tägliche Beschäftigung, der Schlaf, die Kleidung, die Nahrung, die Unterhaltung, die tellurischen und die siderischen Verhältnisse größeren Einfluß, als auf diese. Jeder Familienvater wird daher die Winke, welche der Verf. in Beziehung auf die äußeren Verhältnisse und die kurzen Belehrungen, die er für den Gebrauch von äußeren und gebräuchlichsten inneren Mittel (soweit der Raum es erlaubte) gab, mit Dank annehmen und im geeigneten Falle zur Belehrung und Heilung der Seinigen benützen.

Bereits ist unter den verschiedenen Abschnitten der entleerenden Heilmethode öfters von der Anwendung äußerer Mittel die Rede gewesen, welche ebenfalls den Zweck der Entleerung, der Entleerung auf künstlichem Wege, erfüllen.

Die Flüssigkeiten, welche durch die Anwendung dieser Mittel entleert werden, sind: Blut, Serum (Wasser), Eiter.

8) Die Blutentziehungen.

Die gewöhnlichste und wirksamste Art, Blut zu entleeren, geschieht durch Eröffnung einer Blutader (vena) und wird Aderlassen (venaesectio, φλεβοτομία) genannt.

Jede oberflächliche Ader kann dazu gebraucht werden; gewöhnlich aber wählt man eine Vene am Arm oder Fuß; seltener am Hals und an der Hand. Unter den Venen am Arme ist die am Daumen- oder Speichen-Rande des Armes verlaufende Hauptader (v. cephalica) oder die von ihr ausgehende Mittelader (v.

mediana cephalica) für Anfänger die sicherste, da unter ihr nicht so wichtige Theile liegen, wie unter der Ellenbogenader. Am Fuße wählt man die innere oder äußere Fußrücken-Ader, v. saphena interna oder externa.

Der Zweck des Aderlassens ist: 1) Die Menge des Bluts zu vermindern: dieß geschieht bei großer Vollblütigkeit, wo aus der Stockung des Bluts mancherlei Beschwerden entspringen; besonders wenn man bemerkt, daß die Natur selbst durch Blutflüsse sich zu helfen sucht, aber nicht vollkommen zu Stande kommt. 2) Die Bewegung des Blutes (die Cirkulation) zu beschleunigen. 3) Eine gefährliche örtliche Stockung oder Anhäufung oder Congestionen des Blutes zu verhindern oder aufzuheben: z. B. beim Blutschlag (apoplexia sanguinea), bei Erstickung in irrespirabler Luft. 4) Eine entzündliche Beschaffenheit der Blutmasse (entzündliches Fieber und örtliche Entzündung) zurückzubilden. 5) Die thierische Wärme zu vermindern: ebenfalls bei Entzündungen. Das Alter, Geschlecht, Temperament, Körperkonstitution, Nahrung, die Witterung, Jahreszeit, die herrschenden Krankheiten rc. sind bei Vornahme einer Blutentziehung sehr zu berücksichtigen: im Winter z. B. darf man eher Blut lassen als im Sommer; einer starken kräftigen Person in der gleichen Krankheit eher und mehr, als einer schwächlichen u. s. w.

Wie viel man auf einmal Blut lassen solle, darüber gibt der Puls die beste Auskunft.

Wo man schnell viel Blut entziehen will, muß die Oeffnung in die Vene groß gemacht werden; der Kranke muß aber dann liegen, weil sonst leicht Ohnmacht eintritt.

Man wählt den Arm, wo keine besondere Um-

stände es anders fordern, weil die Aderlässe hier am geschicktesten vorzunehmen ist; man wählt ihn aber hauptsächlich bei Entzündungen der oberen Theile des Körpers: z. B. des Kopfes, der Brust. Den Fuß wählt man, wo man von oben ableiten, namentlich wo man zugleich einen Zug des Blutes nach unten bewirken will, z. B. wo wegen Vollblütigkeit die Menstruation nicht eintritt. Die Halsvene öffnet man, wo durch Ueberfüllung des Gehirns mit Blut Gefahr droht, und schnell viel Blut entzogen werden muß.

Das Aderlassen schadet: 1) bei Blutmangel; 2) bei Zersetzung des Blutes; 3) bei großer Schwäche; 4) bei sehr alten Leuten; 5) wo in Krankheiten andere Krisen schon eingetreten sind; 6) im ersten Anfang des Wochenbettes. (Boerh.)

Die Eröffnung einer Schlagader (arteriotomia) wird in seltenen Fällen, bei sehr heftigen Enzündungen des Gehirns, des Auges ꝛc., an der Schlaf-Pulsader vorgenommen. Das Blut strömt mit größerer Heftigkeit (stoßweise) hervor, und die Wirkung ist deßwegen größer, als bei Eröffnung einer Vene.

Das Skarificiren (scarificatio) geschieht an Theilen, wozu man mit Blutigeln nicht gut zukommen kann, um die entzündliche Spannung zu vermindern und zugleich Blut zu entleeren. Auch beim Bisse wüthender Thiere, bei der brandigen Blatter, bei der Wassersucht ꝛc. wird skarificirt, um Blut, Wasser zu entleeren, die Spannung aufzuheben oder das Eindringen von Medikamenten zu erleichtern. Das Verfahren besteht darin, daß man mit einem Bistouri oder Lancette (welche, wenn man z. B. die Mandeln skarificirt, bis auf die Spitze umwickelt wird) kleine Einschnitte nach ver-

schiedenen Richtungen in die Oberfläche der Geschwulst macht.

Das Schröpfen unterscheidet sich vom Skarificiren dadurch, daß man das Blut, ehe es durch die Einschnittchen mit dem Schröpfschnäpper oder mit der Lancette entleert wird, durch Aufsetzen von Schröpfköpfen (Ventosen, d. h. durch einen künstlich angebrachten luftleeren Raum, in welchen sich die Theile hineinziehen) gleichsam herbeizieht. Die Ableitung nach der Haut ist hier kräftiger als bei der Anwendung von Blutigeln, und das Schröpfen ist daher bei tiefsitzenden, z. B. rheumatischen und gichtischen Uebeln vorzuziehen.

Das Ansetzen der Blutigel (hirudines) ist in manchen Fällen, z. B. bei örtlicher Entzündung, bei Schwächlichen, bei Kindern rc., dem Aderlassen vorzuziehen. Am leichtesten geschieht es so, daß man die Blutigel in ein kleines Glas bringt und dieses auf die Stelle setzt. Diese muß man vorher reinigen, mit kaltem Wasser abkühlen und mit Zuckerwasser, Speichel, Blut u. dgl. bestreichen. Das Nachbluten wird durch feuchte oder trockne Wärme unterhalten. Es wird bisweilen gefährlich, bei Kindern selbst tödtlich, wenn man es vernachlässigt. Das Waschen mit kaltem Wasser, der darauf gelegte Feuerschwamm, das darauf gestreute arabische oder styptische Pulver rc., Alkohol, Terpentinspiritus (?) stillt die Blutung oft nicht. Ziemlich sicher hilft ein zusammengelegtes Leinwandläppchen von der Größe eines pr. 1/3 Thalers, welches man auf die Wunde legt und erst, nachdem es ziemlich vom Blut durchdrungen ist, mit einem Stückchen Feuerschwamm bedeckt. Noch wirksamer ist das Eindrehen von zwei bis drei Charpiefäden, das Zusammendrücken der Wunde in einer Hautfalte;

am wirksamsten das Brennen mit einer Stecknadel. Bedeutende Blutunterlaufungen und Entzündungen werden mit Bähungen von Goulard'schem Wasser behandelt.

Vor allen diesen allemeinen und örtlichen Blutentziehungen hat in manchen Fällen die **Blutentleerung durch die Hämorrhoidal-Gefässe** (Goldader) entschiedenen Vorzug: da nämlich, wo eine Neigung zu Hämorrhoiden (ein Hamörrhoidaltrieb) vorhanden ist, oder wo schon fließende Hämorrhoiden unterdrückt worden sind; endlich bei älteren Frauen, deren Menstruation bereits aufgehört hat, und wo aus allen diesen Umständen üble Zufälle entsprungen sind.

Man bewerkstelligt den Hämorrhoidalfluß: 1) durch die Applikation von Dämpfen, Bähungen, Klystieren aus erweichenden Kräutern, Wasser, Oel, Honig und ähnlicher örtlicher Reize. 2) Durch das Ansetzen von Blutigeln. 3) Durch den Gebrauch gewisser Abführungsmittel, besonders der Aloe.

9) **Das Auflegen von Wachstaffet; das Setzen der Blasenpflaster und Seidelbastrinde.**

Das Gemeinschaftliche, was alle diese Stoffe haben, ist: Reizung der Haut und Absonderung einer Flüssigkeit.

Wenn man **Wachstaffet**, **Wachsleinwand**, **Wachstuch** auf die Haut auflegt, so sammelt sich unter demselben eine Flüssigkeit an, von welcher angenommen wird, daß sie die verdichtete tropfbar gewordene gewöhnliche Hautausdünstung sey; was aber keineswegs ausgemachte Sache ist! Diese Tropfen pflegt man Morgens und Abends hinwegzuwischen. Die Haut wird gereizt, und es entsteht zuletzt gewöhnlich ein frieselartiger Ausschlag.

Blasenpflaster (spanisches Fliegenpflaster), welches auf Leinwand oder Leder gestrichen und mit Heftpflasterstreifen auf der Haut befestigt wird, erregt Reizung, Röthe, Ablösung des Oberhäutchens, unter welchem sich eine wässrige Feuchtigkeit ansammelt. Diese Blase kann je nach der Empfindlichkeit der Haut oder nach dem Zweck in kürzerer oder längerer Zeit geöffnet werden, wobei die Feuchtigkeit ausfließt. Gewöhnlich verbindet man die Wunde dann mit frischer Butter. — Auf unempfindlichen Hautstellen zieht das Pflaster oft nicht: man muß diese Stellen vorher mit Flanell und Essig reiben. — Zuweilen entsteht Harnstrenge: diese heilt man durch Emulsionen mit Kampfer.

Die Seidelbastrinde, wenn sie, 8 Tage in Wasser und Essig eingeweicht, auf die Haut befestigt wird, hat ähnliche Wirkungen, wie das Blasenpflaster. Man pflegt diese Wirkung längere Zeit zu unterhalteu durch Wachsleinwand, Epheublätter oder, wo es nöthig ist, erneuertes Auflegen der Rinde. Durch Bähungen mit lauer Milch wird der übermäßige Schmerz gemäßigt. Tägliches Reinigen mit lauwarmem Wasser oder Milch ist nothwendig.

10) Das Setzen von Fontanellen und Haarseilen

hat zum Zweck, eine künstliche Eiterung längere Zeit zu unterhalten. Das Erste wird mit einem Blasenpflaster bewirkt, an dessen Stelle man später eine blose oder mit Digestivsalbe ꝛc. bestrichene Erbse durch Heftpflaster befestigt. Auch mit dem Messer bildet man Fontanelle, indem man mit den Fingern eine Hautfalte bildet und diese durchschneidet, worauf man ebenfalls Erbsen einlegt.

Zu bedeutende Eiterung verhindert man, indem man die Erbsen hinweg läßt. Wucherndes Fleisch betupft man mit Höllenstein. Wenn der Theil abmagert, so muß man eine andere Stelle wählen. — Nie darf man ein Fontanell schnell heilen lassen. Das Haarseil (oder besser Eiterband) hat ziemlich die gleiche Wirkung; zuweilen wird es dazu angewandt, einen Absceß (Eiterherd) langsam zu entleeren, und wird gewöhnlich dadurch gebildet, daß man durch eine Hautfalte eine zweischneidige Nadel zieht, in deren Oehre sich ein an beiden Rändern ausgefranster Leinwandstreifen oder leinene, seidene Fäden befinden. Nach einigen Tagen weicht man die Krusten an den Oeffnungen auf, zieht das Eiterband vorwärts und befestigt es wieder mit Kompressen und Binden u. s. f.

11) Das Aetzen und Brennen.

Das Aetzen (cauterisatio) geschieht mittelst der angeführten scharfen Substanzen (cauteria potentialia), wovon folgende die hiezu gebräuchlichsten sind: der Höllenstein, der Aetzstein, das Cosme'sche Pulver (aus Arsenik und Zinnober u. a. bestehend), der Sublimat, Spießglanzbutter, welche theils in fester trockener Form, theils in Pulverform oder in Auflösung, oder mit Flüssigkeit zu einem Taig gemacht, angewandt werden; ferner wurde früher häufiger als jetzt von den Mineralsäuren Gebrauch gemacht. Das Brennen geschieht mit dem glühenden Eisen oder mit dem Brenncylinder.

Der Zweck der Anwendung dieser Mittel ist: 1) Zerstörung irgend eines Theiles, z. B. wilden Fleisches, des Krebses ꝛc. 2) Umänderung der Lebensthätigkeit der Theile; Beförderung der Säftebewegung, namentlich der

Aufsaugung von ausgetretenen Stoffen (wie bei Verhärtung, kalten Geschwülsten u. dgl.) 3) Hervorrufung einer bedeutenden Entzündung (zum Zweck der Heilung). 4) Stillung von Blutungen. 5) Zerstörung eines Giftes in Wunden u. dgl.

Die genannten Aetzmittel bewirken hauptsächlich blos Zerstörung und Eiterung. Das Eisen (cauterium actuale) bewirkt Erhöhung der Thätigkeit, Zusammenziehung der Muskeln und zugleich Eiterung. Der Brenncylinder (moxa) wirkt eindringender und hat daher bei tiefsitzenden Leiden (z. B. Nervenschmerzen) den Vorzug. Er besteht aus einer kleinen Menge von Baumwolle, welche durch einen Leinwandstreifen und Faden zusammengehalten, angezündet und während des Abbrennens auf irgend einem Theil (durch eine besondere Vorrichtung) festgehalten wird.

E) Palliative Heilmethode (curatio palliativa).

Wenn man bei der Behandlung einer Krankheit sich damit befaßt, gegen einzelne Erscheinungen derselben das Heil-Verfahren einzurichten, so ist dieß eine symptomatische Behandlung. Hat man dabei die Absicht, durch die Entfernung dieser, vielleicht voraussichtlich lebensgefährlichen Erscheinung das Leben in dem Grade zu erhalten, daß man später erst die ganze Krankheit behandeln kann, so beschäftigt man sich mit der Lebens-Anzeige (indicatio vitalis). Ist es aber blos darum zu thun, einzelne für den Kranken lästige Symptome (von deren Gegenwart oder Abwesenheit nicht das Le-

ben des Kranken abhängt) zu entfernen, so nennt man dieses Verfahren das palliative (besänftigende, gleichsam bemäntelnde).

Die Erscheinungen, welche man am häufigsten in Krankheiten auf diese Art zu berücksichtigen pflegt, sind: der Durst, Schmerz, Mangel an Schlaf, Ohnmachten.

Der Durst (sitis)

ist eine unangenehme Empfindung von Trockenheit in der Mundhöhle, im Rachen und im Schlunde. Er entsteht da, wo es dem Körper an Flüssigkeiten fehlt; wo Mangel an Getränken ist; wenn diese zu schnell ausgeleert, verbraucht werden oder in einzelnen Theilen des Körpers sich ansammeln: wie in der Harnruhr, bei übermäßigem Schwitzen, in der Wassersucht, in hitzigen Fiebern 2c.

Der Durst, welcher von den allgemeinen ebengenannten Umständen herrührt, wird gestillt: durch reichliches Trinken von schleimigem Wasser mit etwas Säuerlichem vermischt, durch dünne Gersten-, Hafergrütze-Abkochung, Brodwasser; Molken, Milch mit Wasser 2c.; durch dünne, fettlose, ungesalzene Kalbfleischbrühe; dünnes, nicht bitteres Bier (Mumme z. B.); durch Bäder, Bähungen und Klystiere. Ist der Durst Folge örtlicher Trockenheit, z. B. der Zunge, des Gaumens, Schlundes, so stillen ihn, außer den ebengenannten Dingen, auch Mund- und Gurgelwasser aus eben denselben Substanzen; ferner erschlaffende, anfeuchtende Bähungen und Ueberschläge über die Speicheldrüsen, wozu sich vorzüglich in verdünntem Essig (posca), auch in Wasser oder Milch aufgeweichte Brodkrumen schicken.

Der Durst, welcher mit einem herben, salzigen, laugenhaften Geschmack verbunden ist, weicht den gleichen

genannten Getränken; doch ist hier der Zusatz von etwas mehr Säure sehr unterstützend.

Wenn das Gefühl von an dem Gaumen klebender Zunge dabei ist, wenn ein zäher, klebriger Schleim diese bedeckt, so müssen jene wässrigen Getränke, Mundwasser mit etwas Auflösendem, z. B. Honig, vermischt werden.

Der Schmerz (dolor).

Schmerz entsteht durch starke Einwirkung von Reizen, namentlich auf nervenreiche Theile. In Krankheiten ist er entweder ein Symptom der Ursache der Krankheit (z. B. im Wundfieber ist er Folge der Verwundung) oder ein Symptom der Krankheit selbst (z. B. Kopfschmerz bei manchen Fiebern). Man kann daher die Schmerzen in Krankheit heilen: 1) indem man die Ursache der Krankheit entfernt, wodurch in manchen Fällen die Krankheit doch nicht gleichzeitig aufgehoben wird (wenn man z. B. aus einer Wunde den Splitter u. dgl. entfernt, so ist der Reiz entfernt, der Schmerz kann plötzlich nachlassen oder ganz aufhören, aber die Wunde, die Eiterung, ist damit nicht geheilt). 2) Indem man Mittel anwendet, welche unmittelbar den Schmerz besänftigen, ohne damit die Ursache der Krankheit zu entfernen oder die Heilung der Krankheit selbst zu bewirken. Z. B. indem man die schmerzhafte Spannung einer wassersüchtigen Geschwulst dadurch aufhebt, daß man Skarifikationen in dieselbe macht, so entfernt man weder die Ursachen der Wassersucht, noch heilt man hierdurch die Wassersucht selbst; ebenso, wenn man in Krankheiten den Schmerz durch Opium mildert). Es ist leicht einzusehen, daß die erstere Verfahrungsart bei Weitem den Vorzug verdient vor der zweiten, daß sie

in den meisten Fällen der erste Schritt zur radikalen Heilung (dem Gegensatz von palliativer) ist.

Wo ein Reizzustand (Schärfen Boerhaave's) den Schmerz verursacht und unterhält, da wird er durch die innerliche und äußerliche Anwendung von warmem, schleimigem Wasser; wo Stockung und Spannung, durch auflösende und abspannende Mittel gestillt und muß überhaupt nach dem gleichzeitigen allgemeinen Zustand des Körpers verschieden behandelt werden.

Diejenige Methode, welche am meisten direkt den Schmerz bekämpft, besteht in der äußerlichen und innerlichen Anwendung der sogenannten besänftigenden, betäubenden, schmerzstillenden Mittel (narcotica). Zu den leichtesten derselben gehören: die Klatschrose (flores papaveris rhoeados), der milchige Saft des blühenden gemeinen Salats (lactucarium, thridax); schon wirksamer sind die Mohnköpfe, wenn man sie noch grün sammelt (ohne den Samen) und der aus der Pflanze ausfließende milchähnliche Saft; das in den meisten Fällen wirksamste Mittel ist das Opium; zu den stärksten, aber nur für einzelne bestimmte Fälle passenden Mitteln dieser Art gehören: die Alraunwurzel (von atropa mandragora), der Nachtschatten, Wasserschierling, Stechapfel, das Bilsenkraut u. m. a. Man wendet diese Mittel in verschiedenen Zubereitungen und auf verschiedene Weise an. Zum äußerlichen Gebrauch in der Form von: Bähungen, Pinselsäften, Pflastern u. dgl., zum innerlichen in Form von: Auflösungen, Tinkturen, Säften (syrupi), Pulvern, Pillen; und in verschiedenen Zusammensetzungen, welche jetzt nicht mehr gebräuchlich, früher aber unter den Namen: Diascordium Fracastorii, D. Sylvii, Theriorae, Veneta Andro-

machi, Mithridatium, Philonium, Trypherae Persarum, Arabum, requies Nicolai, Orvietanum etc. bekannt waren.

Schlaflosigkeit (vigilia).

Ein anhaltendes Wachen bei dem Bedürfniß zu schlafen nennt man Schlaflosigkeit, schlaflose Nächte. Aufreizung des Nervensystems durch körperliche und Seelenreize ist in Krankheiten gewöhnlich die Ursache der Schlaflosigkeit. Oft ist es, wo lange große Aufreizung Statt gefunden hat, ein Mittelzustand zwischen Schlafen und Wachen (coma vigil), wie man es im zweiten Zeitraum der Nervenfieber bemerkt, wo die Kranken still vor sich hinbrüten, murmeln u. s. w. (vergl. III. Theil).

Wo, wie in dem ebengenannten Fall oder im ersten aufgereizten Zeitraum der Nervenfieber oder in der Hirnentzündung, beim Wahnsinn 2c., das Hirn selbst der zunächst leidende Theil ist, da kann die Schlafsucht kaum geheilt werden, ohne vorangehende Heilung des Hirnleidens, also der Krankheit selbst.

Wenn aber von der Aufreizung in anderen Krankheiten und Fiebern, von der Hitze, Durst, von Kongestionen gegen den Kopf u. dgl. die Schlaflosigkeit abhängt, so kann ihr abgeholfen werden: 1) durch Entfernung des Reizes; 2) durch wässrige, schleimige, erschlaffende (oft etwas abführende) Getränke, Einspritzungen, Bäder, Bähungen u. dgl., welche zweckmäßig aus Eibisch, Malven, Märzveilchen, Lattich, Cichorien bereitet werden; 3) durch Ableitung nach anderen Theilen: durch Bäder, Hautreize, aus erweichenden und scharfen Dingen zusammengesetzt, z. B. aus Mehl mit Salz, Essig, Sauerteig, Hefen, Zwiebeln, Knoblauch 2c.

Wenn man zugleich auf die oberen Theile (den Kopf) kühlende, das Blut zurückdrängende Dinge anwendet, so ist die Wirkung rascher. Gewöhnlicher Essig, Hollunder-, Veilchen-Essig, Oxykrat (oxycratum, gleiche Theile Wasser und Essig; zu 1 Pfund davon kann man auch noch 2 Loth Küchensalz, 2 Qu. Salmiak und Salpeter mischen — Schmuckers Fomentationen) passen hiezu. Die Rosen- und Pappel-Salbe, Leinöl, Bilsenkrautöl, das aufgegossene Bilsenkraut-, Nachtschatten-, Veilchen-Oel besänftigen ebenfalls.

Opiate (Opiumpräparate) passen in diesem Falle erst, nachdem durch verdünnende, kühlende und ausleerende Mittel die Blutaufregung gemäßigt wurde.

Ohnmacht (lipothymia, syncope)

ist ein Zustand, wo das Bewußtseyn völlig aufgehoben, der Puls unterdrückt und aussetzend, der Athem unmerklich, fast jede wahrnehmbare Funktion des Körpers auf einige Zeit erloschen ist. Sie entsteht von Nervenverstimmung (z. B. bei hysterischen Frauenzimmern), von Ekel, von Erschöpfung und Schwäche, von Herzkrankheiten, Erstickung, Erschütterung ꝛc. und muß demgemäß verschieden behandelt werden. — Von den hysterischen Ohnmachten ist oben die Rede gewesen. Wo Erschöpfung und Schwäche die Ursache ist, z. B. bei zu früh gebornen Kindern, nach Strapazen, Säfteverlust, da sind Reize, dann Ruhe und Stärkung nöthig. — Bei Herzkrankheiten (deren Vorhandenseyn und Art blos der Arzt zu beurtheilen versteht) ist eine Hauptsache: Ruhe, Vermeidung aller Affekte, mäßige Diät, gehörige Ausleerungen; zuweilen ist eine Aderlässe, ein Fontanell und verschiedene Arzneimittel

nöthig. — Die Behandlung der Ohnmacht und des Scheintodes von Erstickung durch Mangel an Luft ist S. 118—120 abgehandelt (s. auch Vergiftungen). — Den scheintodten Neugebornen bläst man Luft ein, läßt (wenn das Gesicht blau erscheint) etwas Blut aus der Nabelschnur, bespritzt sie mit kaltem Wasser, bringt sie in ein warmes Bad, bewegt sie in diesem und nachher in der Luft hin und her, reibt Brust, Rücken und Fußsohlen mit erwärmten, mit spirituosen Dingen angefeuchteten Tüchern, hält Riechmittel vor und gibt etwas Wein in den Mund und reizende Klystiere. — Bei Erschütterung wendet man zuerst Reize, kalte Wasserbesprengungen, Riechmittel, Reibungen, Senfteige, Klystiere, oft Blutentziehung an bis zur Erholung; dann Ruhe, kühlendes und zuletzt stärkendes Verfahren. — Gegen Erfrieren ist Bewegung das beste Schutzmittel. Erfrorene legt man in ein kaltes Zimmer und Bette, reibt sie mit Schnee, mit kaltem Wasser, bürstet, wendet reizende Klystiere, Riechmittel, Reizmittel an. Haben sie sich erholt, so ist Ruhe nöthig; warme Suppe, ein Thee, leichte Nahrung stellt sie vollends her. Erfrorene Theile müssen nach chirurgischen Grundsätzen behandelt werden.

Dritter Theil.

Nosologie und specielle Therapie,

oder

von den besonderen Krankheiten des Menschen und ihrer Heilung.

Erster Abschnitt.

Mechanische Trennungen des Zusammenhanges.

I. Wunden (vulnera).

Wunden sind Trennungen weicher Theile durch die Einwirkung eines harten Körpers. Durch die Trennung wird die Funktion des Theils gestört, und die Säfte ergossen. Wunden in Theilen, deren Funktion von ihrer Integrität, und von deren Integrität das Leben unzertrennlich ist, sind tödtlich; sie sind nothwendig tödtlich, wenn sie unter allen Umständen den Tod bringen; an sich tödtlich, wenn eine zweckmäßige Hülfeleistung die Todesgefahr noch abwenden kann; zufällig tödtlich, wenn von der Verwundung nicht abhängige Umstände (z. B. falsche Behandlung) den Tod gebracht haben.

1) Reine Wunden.

Eine einfache Wunde auf äußeren Theilen zeigt folgende Erscheinungen: die Ränder der Wunde entfernen sich nach und nach immer mehr von einander (wenn es nicht ein kleiner Stich ist). Anfangs läuft

das Blut im Strome aus; allmählich aber läßt dieß nach, und inmitten der Wunde entsteht eine Blutkruste. — Nun ergießt sich eine dünne, röthliche Flüssigkeit (Lymphe). — Die Wundlippen fangen nun an sich zu röthen, warm zu werden, zu schmerzen, anzuschwellen, sich umzuwerfen. — Es entsteht ein Fieberchen mit Hitze, Durst. — Am dritten, vierten Tage zeigt sich nun eine dickere, fette, weiße Flüssigkeit in der Wunde (Eiter). — Damit lassen Röthe, Wärme, Schmerz, Geschwulst und das Fieber nach oder verschwinden. — Die Wunde füllt sich von jetzt an mit vom Grunde aufschießenden und von den Rändern gegen das Centrum anwachsenden Fleischwärzchen aus. — Zuletzt trocknet die Wunde und verschließt sich durch eine Narbe.

Wenn eine kleine Arterie (Pulsader) ganz durchschnitten wird, so zieht sie sich von beiden Seiten unter die benachbarten Theile zurück und verschließt sich so selbst. — Wird sie aber blos zum Theil quer durchschnitten, so erweitert sich durch das Zurückziehen ihrer Fasern die Wunde, und es entsteht heftige, anhaltende Blutung (hellrothes Blut schießt absatz- und sprungweise hervor), und nach gestillter Blutung entsteht (gewöhnlich) eine Schlagadergeschwulst (aneurisma spurium, d. h. Austreten des Blutes in das Zellengewebe um die Arterie *). — Wird eine große Arterie zerschnitten, so entsteht Verblutung; wird diese geheilt, so werden die unterhalb gelegenen Theile lahm, sterben ab.

Gewöhnlich aber wird der Kreislauf durch Nebenarterien fortgesetzt, welche sich erweitern.

---

*) Ein wahres Aneurisma besteht in einer Ausdehnung der Arterie selbst, wenn keine oder blos ihre innere oder äußere Haut verletzt wurde.

Durchschnittene Nerven ziehen sich zurück, zerren dadurch ihre Nebenästchen und erregen Schmerz in den oberhalb der Wunde gelegenen Theilen; unterhalb aber entsteht Taubseyn, Unbeweglichkeit, Welkheit. — Ist ein Nerve halbzerschnitten oder gestochen worden, so erregt er dumpfen oder lebhaften Schmerz; Geschwulst mit Wärme und weit verbreiteter Röthe; Fieber, Delirien, Krämpfe (Entzündung), Eiterung; nachher entsteht Unempfindlichkeit, Unbeweglichkeit oder gar Brand und Tod.

Aehnliche Erfolge hat die Verletzung von Sehnen, Membranen.

Nothwendig tödtliche Wunden (oder Verletzungen) sind:

1) Tiefe Wunden des Hirns, besonders des kleinen; des Rückenmarks in seinem oberen Theil. 2) Verletzungen von Organen, wodurch ihre zum Leben unentbehrliche Funktion aufgehoben wird (z. B. Verletzungen des Herzens, der Lunge, der großen Arterien). 3) Verletzungen, wodurch ein unaufhaltsamer Erguß von Blut oder zum Leben nothwendiger Säfte herbeigeführt wird (z. B. unzugänglicher Blutgefässe und der Speisesaftröhre). 4) Verletzungen, welche die Ernährung des Körpers aufheben (große Wunden des Magens und der Gedärme). 5) Plötzlich lähmende Verletzungen, z. B. Erschütterungen des Hirns, des Magens. 6) Uebermaß kleiner Verletzungen, z. B. Todtprügeln.

Ihrer Natur nach tödtliche, durch Kunsthülfe aber heilbare Verletzungen sind: z. B. Hirnverletzungen, Arterien- und Venenverletzungen, welche die Anwendung der Trepanation oder Unterbindung unschädlich machen kann; ferner Verletzungen von Eingeweiden, Erguß von Flüssigkeiten in Höhlen, welchen man beikommen, wel-

che man entleeren kann, ohne Lebensgefahr herbeizuführen.

Zufällig tödtliche Verletzungen sind ziemlich dieselben: wenn nämlich die Perforation, die Unterbindung, die Eröffnung, überhaupt ärztliche und chirurgische Hülfe unterlassen wurde, da sie doch hätte retten können.

Die Heilung einer Wunde erfordert 1) Entfernung alles Fremdartigen aus der Wunde: Reinigung der Wunde. 2) Neue Erzeugung des Verlorengegangenen. 3) Vereinigung des Getrennten. 4) Eine feste, dem Gesunden ähnliche Narbe. Nachdem die Wunde gereinigt, nähert man die Wundränder so, daß die Gefässe ꝛc. sich leicht vereinigen können, und eine neue Masse sich zwischen ihnen erzeugen und sie zusammenkleben kann. — Die Nahrung muß dünn, leichtverdaulich und nährend seyn: Mehlabkochungen, Milch, Suppen, reifes Obst, leichte Gemüse. Die Luft muß rein, trocken, mittelmäßig warm seyn. Der Leib werde durch erweichende Abführungsmittel offen erhalten. Durch Ruhe, im Nothfall durch schmerzstillende und narkotische Mittel muß für Schlaf gesorgt werden. Heitere Stimmung, Stille, Ruhe befördern sehr die Heilung. — Alle Anstrengung, alle schwerverdauliche, scharfe, fette, gesalzene, aromatische, geistige Genüsse schaden. — Die Wunde muß man nun durch einen gleichförmigen leichten Druck überall gleich und ruhig erhalten. Dazu bedient man sich der Binden, der Klebepflaster, der Nähte.

Eitert die Wunde (wegen Substanzverlust), so werde sie mit Charpie bedeckt, welche man rein oder bei bedeutender Entzündung mit milden, bei Schlaffheit mit reizenden Salben (Digestiv-, Basilikum-Salbe) bestrichen anwendet. Außerdem kann man je nach dem Entzündungsgrade erschlaffende oder rei-

zende, stärkende Fomentationen, Kataplasmen, leichteren, festeren Druck anbringen.

Einer besonderen Beachtung bedürfen, unter den Symptomen der Verwundung, die Blutung, der Schmerz, die Konvulsionen.

Heftige Blutungen aus Wunden werden geheilt 1) durch drückenden Verband, indem man einen Charpiebausch auf die Wunde legt und eine Binde fest darüber anlegt; 2) durch Unterbindung des blutenden Gefässes, indem man dasselbe (eine Arterie) durch den Schnitt bloslegt und mit einem gewichsten Faden umbindet; 3) durch zusammenziehende (styptische, adstringirende) Mittel; man bedient sich hiezu des kalten Wassers, Branntweins, Alauns, Kino=, arabischen Gummi's, Kolophoniums, blauen Vitriols; 4) durch Kauterisation, d. h. Brennen mit dem glühenden Eisen, z. B. mit einer Stricknadel. Bei kleinen Blutungen hilft schon das Auflegen von Feuerschwamm oder eines kleinen Leinwandläppchens und auf dieses, wenn es vom Blute durchdrungen ist, Feuerschwamms; bei Blutigelstichen das Eindrehen eines zusammengedreheten Charpiefadens, Auflegen von Spinnengewebe u. dgl.

Der Schmerz bei Wunden entsteht in der Regel zunächst durch die Spannung einzelner Fasern eines Nerven, wenn die übrigen durchschnitten sind. Entfernte Ursachen sind alle diejenigen, welche die Verletzung herbeigeführt haben; nach diesen Ursachen richtet sich die Behandlung. Im Allgemeinen besteht sie in Entfernung des Reizes, der Spannung, in Abstumpfung der Empfindlichkeit (durch betäubende Mittel).

Konvulsionen (Wundstarrkrampf) gesellen sich zu Verwundungen, wenn (in sehnigen Theilen) die Nerven

entblöst und verwundet, gezerrt werden. Fremde Körper in der Wunde, heiße, abwechselnde, verdorbene Luft begünstigen sie. Man muß die reizende Ursache entfernen, die Spannung aufheben (die Sehnen, den Nerven vollends durchschneiden, das Glied amputiren), beruhigende, betäubende, krampfstillende, ableitende Mittel, Opium, Quecksilber, Blutentziehung, Bäder, anwenden.

2) Quetschungen (contusiones)

sind Verletzungen, welche durch stumpfe Werkzeuge beigebracht wurden; es sind Zusammenhäufungen kleiner Wunden. Der Zusammenhang der Theile wird getrennt, und das Blut der zerrissenen Gefässe in dieselben ergossen. Die inneren Theile können hier getrennt, die Knochen zerbrochen seyn, ohne daß die Haut verletzt ist. Es entstehen leicht nach Quetschungen Eiterungen, Fisteln, Brand, Nervenzufälle. — Ein gequetschter Theil schmerzt, fühlt sich taub, schwer; wird roth, braun, bleifarben, schwarz 2c., ist mit Blut unterlaufen 2c.

Bei der Heilung muß man sich bestreben, Zertheilung zu bewirken; Eiterung muß man verhüten, noch mehr Brand. Man entzieht Blut, macht kalte, und wenn die Spannung und Geschwulst nachläßt, erweichende warme Ueberschläge; gibt innerlich kühlende, abführende, auflösende, ausleerende Mittel. Eitert die Wunde, so wird der Absceß geöffnet, und die Wunde nach den allgemeinen Regeln behandelt.

II. Knochenbrüche (fracturæ ossium)

sind plötzliche Trennungen des Zusammenhangs eines Knochens, durch äußere Gewalt oder durch heftige Zusammenziehungen der Muskeln hervorgebracht.

Die Knochen brechen in horizontaler, senkrechter oder schiefer Richtung (fract. transversa, longitudinalis, obliqua), sind einfach gebrochen oder complicirt mit Verletzungen der Weichtheile u. s. w.

Die Folgen eines Knochenbruchs sind verschieden, hauptsächlich nach der Art des Bruchs, nach der Funktion des Knochens und nach den benachbarten Theilen (Hirn, Rückenmark). Verkrümmung der Glieder, Verdrängung der Muskeln, Steifigkeit, Lähmung, Verletzungen der Knochenhaut, der Nerven, Sehnen, Gefässe, Entzündung, Eiterung, Blutung, Brand sind die sichtbaren Folgen.

Man erkennt den Knochenbruch 1) an der veränderten Gestalt des Theiles; 2) an der fühlbaren Beweglichkeit; 3) an dem hörbaren Reibungsgeräusch (crepitatio) der Knochenstücke; 4) an der gestörten Funktion des Theils; 5) aus der Ursache.

Die Behandlung eines Knochenbruches befaßt sich 1) mit der Zurechtlegung der Bruchstücke in ihre natürliche Lage (Einrichtung). Diese geschieht durch Ausdehnung und Gegenausdehnung, indem man in entgegengesetzter Richtung mit der blosen Hand oder mittelst Tüchern, Maschinen zieht und die Bruchenden in Berührung bringt. — Wenn die Entzündung schon sehr heftig ist, so muß man die Einrichtung aufschieben, bis die Entzündung nachgelassen hat. Hervorstehende Splitter muß man wegnehmen, verborgene durch Einschnitte aufdecken. — Nach vollbrachter Einrichtung muß der Theil 2) in dieser Lage durch Verband, Einwicklung, Schienen und in manchen Fällen durch fortgesetzte Ausdehnung erhalten werden, bis die natürliche Verbindung der Knochen hergestellt und gehörig fest geworden ist. Die Stärke des Druckes, der Ausdehnung, die Erneue-

rung des Verbandes ꝛc. muß sich nach den Umständen richten. Die daneben bestehende Entzündung, Eiterung wird nach den allgemeinen Vorschriften behandelt.

III. Die Verrenkung (luxatio)

ist eine Ausweichung eines Knochenendes aus seiner Gelenkhöhle. Diese Ausweichung kann unvollkommen seyn (Verdrehung, Verstauchung) oder vollkommen. Im ersten Fall sind keine bedeutende Zufälle vorhanden; im zweiten entsteht sogleich Unbeweglichkeit, Schmerz, Geschwulst, sichtbare Erhabenheit über dem Gelenkkopfe an einer ungewöhnlichen Stelle, Verlängerung, falsche Stellung des Gliedes; es folgen Entzündung, Lähmung, Konvulsionen, Absterben u. s. w. Verrenkung entsteht von äußerer Gewalt oder von zu gewaltsamer Zusammenziehung der Muskeln oder von einer Krankheit der Gelenkhöhle, wodurch der Gelenkkopf ausgetrieben wird. — Fast immer sind bei vollkommener Verrenkung die Kapsel- und Gelenkbänder, Sehnen und Muskeln ꝛc. zerrissen.

Es hängt von der Art der Verrenkung, von der Größe der Entzündung, Zerreißungen, Zerstörungen u. s. w. ab, ob die Heilung leicht, schnell oder schwer zu bewerkstelligen ist. Diese erfordert: 1) Zurückbringung (repositio) des Gelenkkopfes in seine Höhle, was durch Ausdehnung und Gegenausdehnung (Fixirung des Körpers) und durch einen dirigirenden Druck geschieht. 2) Befestigung desselben in seiner Höhle und des Gliedes, bis die Entzündung vorüber ist. 3) Behandlung der Zufälle: kalte Ueberschläge über das Gelenk; Blutentziehungen, entzündungswidriges, schmerzstillendes, krampfwidriges Verfahren.

Zweiter Abschnitt.

Innere Störung der Lebensfunktionen. Krankhafte Blutbewegung.

I. Familie. Die Entzündung (inflammatio, phlogosis).

1) Entzündung im Allgemeinen.

Entzündung besteht in einer erhöheten Lebensthätigkeit des Blutes, welche sich durch veränderte Mischung desselben (es enthält mehr Faserstoff, gerinnt leichter), durch beschleunigte Bewegung in den Arterien-Endigungen, Ausdehnung der kleinsten Gefäßchen und Bildung neuer; äußerlich durch vermehrte Wärme, Röthe, Geschwulst, Spannung, Schmerz zu erkennen gibt.

Boerhaave hat das Verdienst, auf jene wesentliche Veränderung in den kleinsten Gefäßchen (Kapillargefässe) aufmerksam gemacht zu haben. „Indem die lymphatischen Gefäßchen mit ihren erweiterten Mündungen die rothen Blutkügelchen nicht aufnehmen können, entsteht (nach ihm) in den kleinsten Kanälen eine Reibung durch das angehäufte Arterienblut. Eine solche Stockung kann in allen Theilen des Körpers stattfinden."

Ursache der Entzündung ist Alles, was irgend einen Theil heftig reizt — nach Boerhaave, was die Endigungen der Arterien so zusammendrückt, daß ihr Durchmesser geringer wird, als der eines Blutkügelchens. Es gehört also hieher: große Wärme (Verbrennen), Kälte, heftige Bewegungen, Reibung, scharfe Dinge, Wunden, Einklemmungen, Verrenkungen; innere Reize: Schärfen. Anlage zur Entzündung bilden: die Jugend, das männliche Geschlecht, das sanguinische Temperament. Am leichtesten entsteht Entzündung in der (blutbereitenden) Lunge. Bei Entzündungen solcher wichtigen Organe, überhaupt bei sehr heftigen, entsteht Fieber mit meistens hartem Puls, Durst, Hitze, Unruhe, Schwächegefühl. — Das aus der Ader gelassene Blut gerinnt stark und bildet auf seiner Oberfläche eine zähe, weiße Haut.

Bei der Entzündung schwitzt ein Theil des Blutes (das Serum) durch die Gefässe und häuft sich im Gewebe der Theile oder in Höhlen an. (So entsteht, wenn dieses Serum sich verdickt, die Theile zusammenklebt, Verhärtung, welche durch neu entstandene Gefässe Nahrung bekommt und fortwuchert, oder, die Flüssigkeit bleibt dünn, wässrig und sammelt sich in den Höhlen, Transsudation in der Bauch-, Brust- u. a. Höhlen.) — Diese Flüssigkeit wird bei nicht sehr heftigen Entzündungen wieder aufgesogen (Zertheilung). Bei heftiger Entzündung in gewissen Theilen (z. B. auch Schleimhäuten), da, wo ein Theil verloren gegangen ist und wieder ersetzt werden muß, lösen sich Theile der entzündeten Stelle in eine gleichförmige, dickliche, weiße, fette Flüssigkeit (Eiter) auf, welche entweder in eine eigene Höhle (Abſceß) oder in Kanälen (Fisteln) sich sammelt oder auf der Oberfläche sich ausbrei-

tet (Geschwür). Die Eiterung ist mit Klopfen, Druck, Entfärbung der Oberfläche, Schwappen beim Andrücken, Schweregefühl und eigenem Frostfieber (Suppurationsfieber) verbunden. Wenn aber bei heftiger Entzündung und Zerstörung der Theile (durch Quetschung, anhaltenden Druck, eigenthümliche Gifte, Kälte ꝛc.) das Leben des Theils oder die Lebensthätigkeit des Körpers sinkt, so findet kein Ersatz, keine gesunde Eiterung mehr Statt, sondern es entsteht Brand. Entweder trocknet der entzündete Theil ein, wird schwarz, blättert sich ab unter heftigen Schmerzen (trockener Brand); oder es werfen sich auf ihm Blasen auf, welche eine stinkende Jauche enthalten (nasser Brand), oder Alles löst sich in eine gelatinartige Masse auf (Hospitalbrand). Im Anfang ist bei jedem Brand noch Empfindlichkeit und noch einige Entzündung, welche das Brandige vom Gesunden abzuhalten und zu trennen strebt und oft trennt (freiwillige Amputation); man nennt den Brand auf dieser Stufe heißen (besser empfindlichen) Brand; in höheren Graden aber und bei sehr gesunkenem Leben stirbt, ohne Empfindung, ein Theil nach dem anderen ab (kalter Brand), und das Leben entschwindet, wenn nicht durch Amputation im Gesunden und durch zweckmäßige allgemeine Behandlung dem (fauligen) Fieber und der Schwäche zuweilen noch Einhalt gethan werden kann.

Die erste Anzeige bei der Behandlung einer Entzündung ist: die Ursachen zu entfernen. Damit hört häufig die Entzündung auf. — Ist dieses nicht möglich, so ist die erste Aufgabe, den Andrang und die Veränderung des Blutes zu verhindern oder rückgängig zu machen. Dieß geschieht durch das eigentliche ent-

zündungswidrige (antiphlogistische) Verfahren. Das Hauptmittel ist Blutentziehung. Wo ein deutliches Fieber ist, müssen Aderlässe vorgenommen, außerdem blos Blutigel, Skarifikationen, Schröpfen; ruhiges, kühles Verhalten, kühlende, wässrige Getränke, eben solche Arzneien (z. B. Salpeter, Weinstein, leichte abführende Salze und Säuren, Kalomel) und entsprechende äußerliche Mittel angewandt werden (kalte nasse und trockene Ueberschläge bei anfangender Entzündung; warme Bähungen und Kataplasmen bei großer Geschwulst und Spannung; trockene Wärme bei rothlaufartiger u. a. Entzündung; Quecksilbersalbe); bei großer Empfindlichkeit beruhigende Mittel (Opium, äußerlich Quecksilbersalbe mit oleum hyoscyami, extractum cicutae u. dgl.); endlich ableitende Mittel (Senfüberschläge, reizende Salben, Blasenpflaster, Fontanelle, Aetzmittel, Brennen; diese besonders bei gewissen specifischen Entzündungen, z. B. bei rheumatischer, gichtischer u. s. w.).

Was die Ausgänge der Entzündung betrifft, so wird 1) die Ausschwitzung durch antiphlogistisches Verfahren gehindert; wo sie schon ist, durch Quecksilber-Einreibungen, durch abführende und harntreibende Mittel zur Aufsaugung gebracht oder chirurgisch entleert (z. B. durch den Bauchstich). 2) Die Eiterung wird, wenn sie sich einmal kund gibt (s. oben), durch erweichende, erwärmende Breiumschläge (Eibischkraut, Leinsamen, Mohnsamen, Mehl, Weißbrod [in Milch oder Wasser zu Brei gekocht und in Leinwand eingehüllt, immer warm übergeschlagen]) zur Zeitigung gebracht; durch Zusätze von schärferen Mitteln, gedämpfte Zwiebeln, Sauerteig unter die Kataplasmen oder durch Auflegen von Mehl und Honig, von ziehenden Pflastern

nach außen gezogen; wenn aber der Absceß nicht von selbst aufbricht, so muß er geöffnet werden; dieß geschieht durch Einschnitte mit der Lancette oder durch Aetzmittel und mit dem Haarseile. — Nun befördert man den Ausfluß des Eiters durch schickliche Lage, durch fortgesetzte Kataplasmen und Bähungen; und nur, wo wegen zu geringer Energie der Eiter dünn, jauchig ist, wendet man reizende Mittel: die Digestiv-, Basilikum-Salbe, Terpentinöl, Myrrhentinktur, Chinaabkochung, trockene Charpie an; wo aber wucherndes Fleisch: den Höllenstein. — Bei großer Schmerzhaftigkeit setzt man den Kataplasmen Schierling-, Bilsenkraut zu und gibt innerlich Narkotika; bei starker Eiterung China. — Fisteln heilt man durch Aufschlitzen, Einlegen und Einspritzen von reizenden Mitteln (Aetzmitteln) und Druckverband.

3) Verhärtungen können, wenn sie noch neu sind, durch auflösende Mittel zurückgebracht werden; wo nicht, so muß man sie unangetastet lassen oder mittelst des Messers entfernen. Zur Auflösung dienen äußerlich: warme Bäder mit Alkalien; Quecksilbersalbe; verschiedene Pflaster (empl. de cicuta), Bähungen mit Schierling; innerlich: seifenartige, auflösende, narkotische, alkalische Quecksilber-Mittel; Antreibung aller Sekretionsorgane; Diät. — Verfährt man aber zu reizend, wird der verhärtete Theil nicht geschont, nicht weich und warm gehalten, wird unordentlich gelebt, so geht die Verhärtung, namentlich wo viel Gram und Sorgen, verhaltene Regeln, Hämorrhoiden, Schärfe u. s. w., in Krebs (cancer, carcinoma) über. Brennender, durchfahrender Schmerz, bläuliche Röthe, Steinhärte, Unebenheit, Unbeweglichkeit, angeschwollene Blutadern im Umkreis der

Geschwulst zeigen den noch verborgenen Krebs an. Wächst nun die Geschwulst, bricht sie auf, ergießt sie stinkende Jauche, greift das Geschwür unter brennenden Schmerzen um sich, wird es schwarz, blutet: so nennt man dieß den offenen Krebs, der endlich unter Abzehrung, Schwäche, Ohnmachten, Konvulsionen den Tod herbeiführt. Bei kräftigen, sonst gesunden, noch jugendlichen Personen muß er sogleich ausgeschnitten und mit sanften, erweichenden Mitteln behandelt werden. In entgegengesetzten Verhältnissen ist er ein noli me tangere. Was man hier thun kann, ist: die Ursachen und die Kakochymie, Schärfe, welche ihm zu Grunde liegt, zu entfernen, ihn vor allem Reiz zu schützen (Baumwolle um die Brüste), die Schmerzen zu lindern durch Opiate, durch Reinigung, und den Körper zu nähren.

4) Der Brand wird geheilt durch Entfernung der Ursachen: der Entzündung, der Spannung mit antiphlogistischen, erschlaffenden Mitteln; durch Behandlung des fauligen Fiebers mit erregenden Mitteln: Baldrian, China, Schlangenwurzel; Ammonium, Säuren, Wein ꝛc., gute, leichtverdauliche Nahrung und je nach den Zufällen, mit abführenden, krampfstillenden Dingen; örtlich durch erweichende oder zusammenziehende Ueberschläge, Bähungen, Waschungen: Kataplasmen, Chamillen=, China=, Eichenrinde=Dekokte; Essig, Wein, Säuren, Kampfer, Kohlenpulver; durch Skarifikationen, um den Abfluß der Jauche zu begünstigen; durch Brennen, durch die Amputation (wo keine innere Ursache das Absterben der Theile verursacht). — Das brandige Aufliegen wird verhindert durch festes Lager (auf Roßhaaren, Rehfell, Strohkranz), Reinlichkeit, Waschen der

Theile mit kaltem Wasser, Branntwein, Kampferspiritus, Bleiwasser, Kampfer mit Eiweiß. Ist der Theil durchgelegen, so nützen aromatische Ueberschläge, Blei mit Opium, Kampfer, mit Eichenrindedekokt. 2) Eine besondere Art von Entzündung wird durch die Berührung mit Feuer oder erhitzten Körpern und Aetzmitteln bewirkt und wird

Verbrennung (combustio)

genannt. Man nimmt gewöhnlich drei Grade von Verbrennung an; im ersten Grad entsteht blos Röthe und Schmerz, ohne Geschwulst und Fieber. Im zweiten Grade löst sich das Oberhäutchen ab und erhebt sich zu Blasen, mit heller, gelblicher Flüssigkeit gefüllt. Im dritten Grad entsteht ein Brandschorf; die Stelle ist getödtet; kalter Brand vorhanden. In diesen höheren Graden ist Fieber vorhanden; in den höchsten Graden Krämpfe, Konvulsionen, bei großem Umfang schneller Tod.

Eintauchen in kaltes Wasser, Dinte, Ueberschlagen von Goulardischem Wasser, Sauerkraut u. dgl. heilt den ersten Grad. — Im zweiten Grad dient Aufstechen der Blasen und Ueberschlagen von Bleiwasser; bei heftigem Schmerz Beschmieren mit Oel (mit Eidotter), bald darauf aber, bei eintretender Eiterung, Aufschlagen von Eichenrinde-, China-Abkochung; Kalkwasser, bei Fieber antiphlogistische Mittel und Diät, je nach seiner Beschaffenheit auch Abführungsmittel; fäulnißwidrige Mittel. — Im höchsten Grade erweichende, besänftigende Ueberschläge (Bleicerat), um den Brandschorf abzulösen, Skarifikationen und Ueberschläge von fäulnißwidrigen, zusammenziehenden Flüssigkeiten: Kampfer-

geist, Terpentinöl, Chinadekokt. Aetzmittel muß man durch chemische Gegenmittel neutralisiren.

3) Entzündungen in einigen besonderen Theilen.

Wie jede heftige Entzündung, so sind namentlich die folgenden Entzündungen wichtiger Organe mit Fieber verbunden.

Die Hirnentzündung (phrenitis).

Sie geht entweder ursprünglich vom Hirn und seinen Umkleidungen aus, oder sie wird von Entzündungen anderer Theile dem Gehirne mitgetheilt.

Die Erscheinungen der Hirnentzündung sind diese: das Gesicht ist roth, aufgedunsen; die Augen starr, hervorgetrieben; ein erschreckender Blick. Der Athem ist groß, schwer; der Puls hart, groß; höchste Unruhe; unterbrochener Schlaf; Wildheit, gewaltsame Handlungen, Verrückung des Verstandes, veränderte Empfindungen (Funkensehen, Hören von Tönen 2c.) kommen gewöhnlich dazu.

Eine Anlage zur Hirnentzündung gibt sich durch folgende Umstände und Erscheinungen zu erkennen, welche zum Theil die Vorboten der ausbrechenden Krankheit sind: Vollblütigkeit, Röthe der Augen und des Angesichts, unruhiger Schlaf, ein hitziges, zornsüchtiges Temperament, Jünglingsjahre, Mißbrauch hitziger Getränke, Niedergeschlagenheit, Wildheit oder Unbändigkeit, augenblickliche Vergessenheit, eine allgemeine Trockenheit des Körpers; lichtscheue, funkelnde, thränende Augen. Entferntere Ursachen sind: anhaltende Geistes-Anstrengung; Nachtwachen; Erhitzung; Affekte; geistige Getränke; der

Sonnenstich; Verletzungen; Erschütterungen des Kopfes; Zurücksinken anderer Krankheiten; Fortpflanzung anderer Entzündungen auf das Gehirn; Unterdrückung natürlicher Blutungen u. a. Ausleerungen.

Die Hirnentzündung entscheidet sich zuweilen selbst, durch Blutungen oder durch Herstellung gewohnter Blutflüsse, durch freiwillige Diarrhöen, Speichelfluß, Hautausschläge.

Die Krankheit erfordert auf der Stelle die wirksamsten Mittel, wodurch die Entzündung gehoben werden kann. Diese Mittel sind besonders folgende: Eine reichliche, wiederholte Aderlässe am Fuß, am Arm, Hals, auf der Stirn. Blutigel, an die Schläfe, hinter die Ohren, an den After gesetzt, und blutiges Schröpfen des Nackens. Verdünnende, entzündungswidrige, mit Salpeter versetzte Dekokte. Entzündungswidrige, zugleich abführende Klystiere. Mundwasser und gelinde Gurgelwasser. Ueberschläge über Nase, Augen und Ohren; Abscheeren der Haare; Fußbäder, Zugmittel und Schröpfköpfe an die Beine. Dabei eine mäßige, erquickende Abkühlung und eine aufrechte Lage des Körpers. — Ist die Hirnentzündung aus einer anderen Krankheit entstanden, so muß die Behandlung nach dieser eingerichtet werden (z. B. verschwundene Ausschläge zurückgebracht werden).

Das Halsweh (die Bräune, angina).

Wenn das Schlingen (und das Athemholen) sehr beschwerlich oder sehr schmerzhaft oder beides zugleich ist, und die Krankheitsursache in den Schling- und Athem-Werkzeugen ihren Sitz hat, so heißt diese Bräune. Es gibt zwei Arten der Bräune: die eine zeigt keine äußerliche oder innerliche Geschwulst; die andere aber

ist immer mit einer Geschwulst in irgend einem Theile der genannten Werkzeuge verbunden; die erste ist eine Lähmung des Halses nach langwierigen, schwächenden Krankheiten, nach übermäßigen Ausleerungen, am Ende der Schwindsucht. Die Bräune mit Geschwulst ist verschieden nach der verschiedenen Beschaffenheit der Geschwulst und des begleitenden Fiebers oder nach Verschiedenheit des Orts, den sie einnimmt. Es gibt also ein katarrhalisches, entzündliches, eiterndes, skirrhöses, brandiges, bösartiges Halsweh u. s. w. Ferner eine Bräune (Geschwulst) der Zunge, des Gaumens, der Mandeln, des Zäpfchens, des Schlund- und Kehl-Kopfs und der umliegenden Drüsen.

Die Bräune gibt sich durch folgende Erscheinungen zu erkennen: Im Hals und Rachen empfindet der Kranke einen stechenden Schmerz, der sich nebst der Geschwulst gegen das Ohr oder den Hals herunter zieht. Der Hals wird steif, krumm gehalten; das Schlingen ist sehr beschwerlich, schmerzhaft, oft unmöglich; auch das Athmen ist (wegen verschlossener Luftwege) gehindert; zuweilen tritt Erstickungsgefahr ein. Damit ist ein anhaltendes Fieber mit vollem, hartem Puls verbunden. — Am vierten bis siebenten Tage nimmt die Schlingbeschwerde ab unter Schweißen, vieler Schleimabsonderung oder nach einem freiwilligen Nasenbluten. Manche haben Neigung zur Eiterung: bei ihnen brechen jedesmal die Mandeln auf und ergießen stinkenden Eiter. (Kinder ersticken leicht daran, wenn man sie nicht gehörig beobachtet). Plötzliches Verschwinden der Geschwulst ist gefährlich.

Im Herbst und Frühling kommt Halsweh am häufigsten vor; am gernsten bei Leuten zwischen dem 20.

und 30. Lebensjahre. Erhitzung, anstrengendes Sprechen, Singen; allgemeine Erkältung oder blos des Halses durch kalte Luft, kaltes Wasser u. dgl. gibt Veranlassung zum Halsweh.

Die Behandlung besteht 1) in Aufhebung der Entzündung durch Blutigel, Skarifikationen, laue Dämpfe, schleimige Gurgelwasser; durch entzündungswidrige Arzneien (Salpeter, calomel); Blasenpflaster; 2) in Zeitigung und Eröffnung der Eitergeschwulst, wenn die Eiterung nicht mehr abzuhalten ist: durch Kataplasmen, Dämpfe, Einschnitte; 3) in Beförderung der Genesung durch schleimige, zusammenziehende Gurgelwasser (mit Salbeithee, China, Myrrhe, Alaun).

Die entzündliche Bräune gewinnt ihre höchste (jedoch durch Nerven=Mitleidenschaft modificirte) Ausbildung in der häutigen Bräune der Kinder (croup, Luftröhrenentzündung).

Sie zeichnet sich durch einen trockenen, rauhen Husten aus, welcher unerwartet mit plötzlichen Erstickungsanfällen, mit schwerem, pfeifendem Athem, Heiserkeit mit Schmerz im Kehlkopf und mit heftigem Fieber auftritt. Hiebei ist die größte Gefahr: in einem bis zwei, höchstens acht Tagen endet die Krankheit fast immer mit dem Tode. In wenigen Fällen wurde sie von der Natur geheilt durch den Auswurf häutiger, polypöser Massen mit dem Husten und Erbrechen. Man erkennt die Krankheit daran, daß sie fast blos Kinder vom zweiten bis siebenten Lebensjahr befällt, daß sie epidemisch, und zwar am gernsten bei herrschenden Masern (rothen Flecken), bei naßkalter Witterung entsteht, und durch die genannten Erscheinungen. Der Husten selbst aber — mit seinen Erstickungsanfällen — hat schon etwas so

Ausgezeichnetes, daß man die Krankheit dadurch sogleich unterscheiden kann. Erkältung, besonders der Füße, Schreien in kalter Luft, Katarrh gibt Veranlassung zum croup.

Eile ist bei der Behandlung die Hauptsache. Sogleich setze man einige Blutigel (je nach dem Alter des Kindes 2—6 u. m.) an den Hals und gebe Klystiere mit Wasser, Oel und Essig; geht es an, so kann man auch Dämpfe von Eibischkraut, Leinsamen oder Kataplasmen (Brei) von denselben Dingen auf den Hals anwenden, im Anfall Senfüberschläge und Blasenpflaster auflegen und, wo Erstickung von dem Schleim im Halse droht, den Gaumen kitzeln oder Meerzwiebelhonig reichen und etwa Quecksilbersalbe in den Hals einreiben; dieß Alles, schon ehe der entfernte Arzt anlangt. — Dieselbe Behandlung muß nachher fortgesetzt werden. Das calomel als entzündungswidriges, auflösendes, abführendes, und den blauen Vitriol, als auflösendes, brechenerregendes Mittel hält man für specische, am sichersten wirkende Mittel bei dieser schnell tödtenden Krankheit. — Zu bemerken ist noch, daß man in dieser Krankheit den Schlaf nicht achten, im Gegentheil zur Reichung der Arzneien sowohl, als kühlender Getränke häufig denselben unterbrechen soll.

Eine fast rein krampfhafte Abart des croups nennt man Miller'sches Asthma.

Die katarrhalische Halsentzündung (a. serosa, wässrige Bräune) unterscheidet sich durch die reichliche Absonderung eines zähen Schleims, durch die bedeutende, aber nicht so spannende Geschwulst und den gleichzeitigen Katarrh. — Kühlende und gelind schweißtreibende Mittel (Salpeter, Hollunderthee, Flanell um den Hals, Blasenpfla-

ster) und leichte Abführungsmittel heilen diese Form, die nur gern lange dauert.

Bei der rheumatischen ist der Hals steif, im Hinterhaupt ziehende Schmerzen. — Blutigel, Blasenpflaster, Einreibung flüchtiger Salben, Thee sind die Hauptmittel.

Bei der rothlaufartigen ist die Geschwulst groß, aber hellroth: dabei Schmerz in der Stirne; dickbelegte Zunge, bitterer Geschmack, Neigung zum Erbrechen. Die Behandlung besteht hauptsächlich in Brechen und Abführen, in der Anwendung von Blasenpflastern, Blutigeln, zusammenziehenden Gurgelwassern.

Die faulichte Halsentzündung zeigt schmutzigblaurothe Geschwulst, große Hitze, faulichtes Fieber, Gestank aus dem Munde, Brand, Jauche. Sie kommt gewöhnlich mit Scharlachfieber vor. — Mineralsäuren, China innerlich; örtlich Gurgeln mit Salbeithee und Rosenhonig, Wein, Salzsäure sind die wichtigsten Mittel.

Die wahre Lungenentzündung (pneumonia vera)

ist eine Entzündung des Lungengewebes. Sie ist mit Fieber verbunden und unterscheidet sich durch den anhaltenden Druck auf der Brust, mit trockenem, oft blutigem, am Ende feuchtem Husten, beschwerlichem Athem.

Die Ursachen sind: 1) die allgemeinen Ursachen aller Entzündungen; 2) insbesondere trockene, kalte, schwere Luft; grobe, saftlose, zähe, scharfe Speisen; heftige Anstrengung der Lungen durch Laufen, Singen, Schreien, Reiten gegen den Wind; heftige Gemüthsbewegungen, Bräune, heftiger Seitenstich, Zwerchfellentzündung, Leberentzündung, welche sich auf die Lunge ausbreiten, besondere, oft angeerbte Anlage.

Die Wirkungen dieser Ursachen äußern sich folgendermaßen:

Das Blut stockt, die Gefässe strotzen; ein Theil des Blutes schwitzt durch. Dadurch entsteht eine schwere, der Luft und dem Blutumlauf schwerzugängliche Lunge; daher ein schweres, schmerzhaftes, aufrechtes, durch Hüsteln unterbrochenes Athmen. Röthe des Gesichts, der Augen, der Lippen; Stumpfheit, Schlummer, Beängstigung, Irrereden. Wenn dieses Uebel beide Lungenflügel zugleich und in einem hohen Grade befällt, so folgt in der Regel ein schleuniger, unaufhaltsamer Tod.

Die Krankheit endigt sich entweder durch Zertheilung am 4., 5. Tag, bei mäßiger, mit keinem andern Lungenfehler verbundener Entzündung; oder durch eine Krisis, am 7., 9., 11., 14. Tag, nämlich durch einen häufigen, gelben, mit etwas Blut gemischten, ziemlich dicken, später weißen und milden Auswurf, der das Athemholen erleichtert, den Puls freier und völler macht; ferner durch gallichten, erleichternden Bauchfluß; reichlichen dicken Urin mit Bodensatz, der anfangs röthlich, allmählich weißer wird, vor dem 7. Tag sich zeigt und anhält. Dabei wird der Athem leicht, das Fieber gelind, der ganze Körper wird gleichmäßig warm, feucht, schlaff und weich. — Sind weder die Krisen vollständig, noch Zertheilung möglich, so geht die Entzündung in Eiterung über. Ein wellenförmiger, weicher Puls; ein leichter, oft plötzlicher Schauer ohne offenbare Ursache, nachdem der Schmerz nachgelassen hat; bleibende Kurzathmigkeit bei rothen Wangen und Lippen; Durst; abendliches Fieberchen; diese Erscheinungen bezeichnen den Uebergang in Eiterung. Die weiteren Erscheinungen der zu Stande gekommenen Eiterung sind: ein hart-

näckiger, trockner Husten; ein beschwerlicher, kleiner, keuchender Athem; nur auf einer Seite, nämlich auf der leidenden, erträgliches Liegen, anhaltendes Fieberchen, mit Röthe der Wangen und Lippen; starker Durst; Nachtschweiße, besonders um den Hals und auf der Stirne; schaumichter Urin, Bläſſe, Abzehrung, äußerste Schwäche.

Der Eiter ergießt sich entweder nach außen durch eiterichten, befreienden, verzehrenden Auswurf; oder in die Brusthöhle durch Bersten der Eiterhöhlen; von da oft in die Unterleibshöhle ꝛc.; in allen diesen Fällen ist selten Heilung, gewöhnlich Schwindsucht, Abzehrung, Eiterbrust (Empyem) die Folge.

Schmerz, Röthe, Hitze, Spannung an besagten Theilen, ungleicher, schwankender Puls, kurzer Athem zeigt an, daß eine solche Eitergießung in die Brust geschehen sey; Schmerz in der Leber, gelbsüchtige Haut und Urin: daß sich der Eiter in die Leber ergossen habe.

Ein vierter Ausgang ist in Verhärtung der Lungen (Hepatisation): wenn, anstatt Eiter, Lymphe in das Gewebe der Lungen sich ergießt und die Luftbläschen zusammenklebt.

Behandlung: Vom Beginn bis zur Zeit der Zertheilung ist folgendes Verfahren anzuwenden: der Kranke halte sich ruhig, in einer lauwarmen, mehr feuchten als trockenen Luft. Er genieße nur dünne Speisen, leichtes Getränke. Wässerichte, mit Salpeter und Honig versetzte Arzneien, passen für den ersten Zeitraum. Erweichende, auswurfbefördernde, gelind reizende Dünste unterstützen jene Mittel.

Wenn eine heftigere Entzündung einen starken, sonst gesunden abgehärteten Körper befällt, so sind sogleich

folgende Mittel zu ergreifen: 1) eine schnelle, reichliche, auch wohl wiederholte Aderlässe, um die Menge des dicken Bluts zu vermindern. 2) Dünste in die Lungen eingeathmet. 3) Verdünnende, auflösende, erschlaffende, entzündungswidrige (mit Salpeter versetzte), schmerzstillende Dekokte, in kleinen Gaben und warm gebraucht. 4) Entzündungswidrige Klystiere. 5) Dünne wässrichte Kost.

Sobald sich die Krisen einstellen, so müssen diese befördert werden durch auswurf-, schweiß-, diarrhöe-, urinbefördernde Mittel.

Zeigt sich der Uebergang in Eiterung, so muß man sorgen, diesen bald zur Reife zu bringen und zu entleeren. — Dieses geschieht durch erweichende Dämpfe, schleimige Kost und Arzneien. Ist der Eiter bereitet und angehäuft, so sucht man dessen Entleerung durch erschütternde Mittel (Brechmittel, Husten, Schreien, Räuspern) zu erzwingen. — Nach Entfernung des Eiters bedarf es heilender, stärkender Mittel. Schleimige, milde Dinge mildern den Hustenreiz und tragen so zur Heilung bei (Milch-Diät, isländisches Moos); zur Stärkung dienen leichte Fleischbrühen (Kalbfleisch-, Hühner-, Schneckenbrühen) Milch, China. Wenn man die Richtung bemerken kann, welche der Eiter nehmen wird, so muß man dessen Entleerung auf diesem Wege begünstigen durch Bähungen, wo er auf die äußeren Theile, durch eröffnende, seifenartige Mittel, wo er auf die Leber sich werfen will.

Wenn aber in einer Lungenentzündung der schon entstandene eiterige Auswurf anfängt gehemmt zu werden, so muß man sich sogleich alle Mühe geben, denselben wieder herzustellen. Unter diese hemmenden Ursachen

gehören oft eine plötzliche, heftige Erkältung; eine starke Austrocknung; ein hinzukommendes hitziges Fieber; erhitzende Arzneien; unkritische Bauchflüsse; häufiger Schweiß; heftigere Gemüthsbewegungen, oder eine wahre Hinfälligkeit der Lebenskräfte. Alsdann entsteht sogleich an den umliegenden Theilen eine neue Entzündung, woraus die Zufälle der ursprünglichen Lungenentzündung von Neuem entstehen.

Diesen Zufällen kommt man zu Hülfe durch warme, feuchte, erweichende, durch die Nase, durch den Mund eingehauchte Dünste oder eine mit ähnlichen Dünsten angefüllte Atmosphäre; reichliche ähnliche Getränke (mit Honig und Essig), auflösende Arzneien (Salmiak); gelinde Mohnmittel; bei Mangel der Lebenskräfte stärkende Arzneien (Senegawurzel, fenchelölhaltigen Salmiakgeist u. a.).

Die unechte Lungenentzündung (bronchitis).

Es gibt noch eine andere Art von Lungenentzündung, bei welcher nicht, wie bei der echten, das Lungengewebe oder die Zellen, sondern die Schleimhaut entzündet ist, welche die Luftröhrenäste (bis in ihre feinsten Endigungen) auskleidet.

Diese Krankheit befällt (gewöhnlich alljährlich wiederkehrend) mit Beginn der Kälte oder im Frühling lebensschwache Personen, bei welchen es zu keiner echten Entzündung kommt: Kinder, Greise, alte Frauen; schleimreiche, kaltblütige, dem Katarrh und Schnupfen unterworfene Personen. Sie wird von allen Ursachen hervorgebracht, welche als Reiz auf die Lungen wirken, wie Laufen, Deklamiren, Singen; berauschende, hitzige Getränke, Hitze mit zu schneller Abkühlung.

Sie überfällt den Kranken mit hinterlistiger Gelindigkeit; beginnt mit einer geringen Mattigkeit, Schwäche, Niedergeschlagenheit des Gemüths, Keuchen, Beklemmung der Brust. Bald darauf entstehen öfterer Schauer und gelinde Fieberanfälle, worauf plötzlich, indem das Keuchen und die Schwäche zunehmen, der Tod folgt, dessen Annäherung man weder aus dem Urin, noch aus dem Puls im geringsten vorhersah.

Sie muß sehr vorsichtig auf folgende Weise behandelt werden: Aderlässen sind nur im Nothfall vorzunehmen; Klystiere sind sehr nützlich; Speisen und Getränke müssen dünn, wässrig seyn. Die oben erwähnten Dünste, verdünnende, gelind eröffnende Dekokte passen auch hier; vorzüglich aber Halbbäder und breite Blasenpflaster.

Der Seitenstich (pleuritis)

entsteht von einer Entzündung der glänzenden Haut (Brustfell), welche die Lungen sowohl, als die Wandungen der Brusthöhle überzieht. Diese Entzündung ist verbunden mit einem hitzigen, anhaltenden Fieber, mit Frost, Hitze, Durst; mit einem harten Puls; heftigem, stechendem Schmerz, der durch das Einathmen vermehrt wird, beim Ausathmen, bei zurückgehaltenem Athem oder wenn das Athemholen, ohne die Brust zu bewegen, größtentheils durch Bewegung des Unterleibes geschieht, nachläßt; gewöhnlich ist sie auch mit einem trocknen, schmerzhaften Husten verbunden. — Wenn sich bei diesen Zufällen ein Auswurf aus den Lungen zeigt, so nennt man die Krankheit feuchten, ohne diesen Auswurf einen trocknen Seitenstich.

Der trockne Seitenstich unterscheidet sich von dem feuchten (oder von der Bräune der Luftröhrenäste) dadurch,

daß diese von einem Husten und einem oft blutigen Auswurf begleitet wird; im trocknen aber von keinem oder wenig Auswurf; daher der Husten ein trockner ist. Keine Stelle der innern Umkleidungen der Brusthöhle bleibt verschont: also das ganze Rippenfell und das ganze Mittelfell. Besonders aber werden die Seitentheile befallen. — Auch die Rippenmuskeln können der Sitz der Entzündung seyn (falsche Pleuresie).

Der Seitenstich befällt vorzüglich erwachsene, blutreiche, geistigen Getränken ergebene, wohlgenährte, abgehärtete, zu Entzündungskrankheiten geneigte Personen im Frühling, besonders wenn plötzlich auf strenge Kälte eine heiße Witterung folgt, oder auch im Winter, wenn ein äußerst kalter Wind bläst. Es gibt auch eine angeerbte Anlage zu dieser Krankheit: vorhergehende Krankheiten, die eine Anlage zurücklassen: z. B. vorangegangene unvollkommen zertheilte Rippenfell-Entzündung; Gelegenheits-Ursachen sind: Erkältung im Luftzug; plötzliches, eiskaltes Trinken in der Hitze; sehr kalte Luft bei anhaltendem Nordwind. Metastase von Masern, Pocken, Geschwüren, Rheumatismus 2c.

Die Natur heilt den Seitenstich durch Zertheilung, wenn das Uebel gelind ist; sie wird unterstützt durch verdünnende, wässrige Getränke, erweichende, kühlende, auflösende Arzneien oder durch kritische Ausleerungen. Zu diesen gehören: 1) wieder anbrechender Hämorrhoidalfluß; 2) ein häufiger, dicker, mit einem weißen Bodensatz, mit Erleichterung sämmtlicher Zufälle, vor dem vierten Tage abgehender Urin; 3) gelbliche, gallichte, um diese Zeit erscheinende Stühle; 4) Wanderung des Schmerzes; 5) ein ungehinderter, erleichternder, ohne Schnupfen sich einstellender Auswurf, vorher eiterförmig, nachher weiß.

Diese Krisen darf der Arzt nicht stören; nichts ändern, sondern blos unterstützen; hiezu eignen sich: 1) weiche, dünne Nahrung; Ruhe des Gemüths und des Körpers; mäßig warme und feuchte Luft; freiwilliger, nur durch gelinde Mittel beförderter Schlaf; erweichende, dünne, sanft eröffnende Arzneien; 2) erweichende, erschlaffende Bähungen, nöthigen Falls Blutigel an den After gesetzt; 3) leichte harntreibende Mittel (Weinstein, Wurzelgemüse) neben Bähungen auf die Nierengegend; 4) abführende Klystiere und eine Diät, die den Leib offen hält. 5) Der Auswurf wird durch auflösende, erweichende Mittel (warme Dämpfe, Salmiak u. a.), durch Zugpflaster und Senfteige begünstigt. Bei heftiger Entzündung muß man neben diesen Mitteln im Anfang Aderlässe, Schröpfköpfe, Blutigel, eine sehr kühlende, entzündungswidrige Diät und Arzneien anwenden.

Die Rippenfellentzündung (Seitenstich) endet aber auch, wie die Lungengewebeentzündung, in Eiterung und Lympheerguß. Dadurch entstehen Anheftungen der Lungen an die Rippen oder Erguß des Eiters in die Brusthöhle und nach außen. Es entsteht ein neues Fieber mit Schauer, stumpfem Schmerz auf der Brust; Nachtschweiße; fliegende Röthe der Wangen, Brennen in der hohlen Hand. Diese Erscheinungen zeigen eine (noch eingeschlossene) Eiterung an. — Endlich, gegen den zwanzigsten Tag, hört der Schmerz auf; aber das Athemholen wird beschwerlicher; der Eiter ergießt sich langsam in die Brusthöhle. Das Fieber wird aussetzend; die leidende Seite der Brust wird schmerzhaft heiß; das Liegen ist blos auf der kranken Seite möglich; das Athmen ist sehr beschwerlich. Der Kranke magert ab, wird schwach; es stellen sich, bei schwachem Puls, kalten Glied-

maßen, kalten Schweißen, Irrereden, erschöpfende Durchfälle ein, welche schnell mit dem Tode endigen. — Dieser Fall ist tödtlich: Blasenpflaster; eröffnende, fäulnißwidrige, auflösende, stärkende Arzneien, vorzüglich aber die Eröffnung der Brusthöhle (Operation des Empyems) erleichtern sehr, heilen aber die Krankheit nicht. Die Eiterung geht fort, und der Tod erfolgt, wie oben beschrieben.

Leberentzündung (hepatitis) und Gelbsucht (icterus).

Die Leberentzündung ist nicht selten, wird aber leicht verwechselt, wenn sie auf der oberen, gewölbten Fläche stattfindet, mit Brustentzündung, wenn sie die untere hohle Fläche einnimmt, und Ekel, Erbrechen des Genossenen und der Galle damit verbunden ist, mit Gallenfieber.

Anlage zu Leberentzündung gibt: schwarzgallichte Konstitution, heftiges Temperament, das mittlere Alter; ein heißes Klima, Sumpfluft. Gelegenheitsursache ist: Alles, was überhaupt Entzündung hervorbringt; Fortsetzung oder Metastase einer andern Entzündung auf die Leber (bei Hirnentzündung entsteht häufig auch Leberentzündung). Ferner Hitze, Fieber, starke Bewegungen, erhitzende Speisen, Arzneien, Gifte; fette, ranzige Beschaffenheit der Säfte; Würmer, Gallensteine; Erkältung der Lebergegend; Durst bei heftiger Bewegung in der Hitze, brennendes Fieber bei Mangel an Speisen und Getränken; heftige Gemüthsbewegungen.

Die Leberentzündung äußert sich durch eine Schwere und Schmerz, der öfter stumpf, als heftig ist, das Befühlen nicht verträgt; die Kranken liegen auf dem Rü-

cken, leichter auf der rechten Seite, als auf der linken; das Athemholen wird fast blos mit der linken Brust verrichtet; beschwerliches Einathmen, leichtes Ausathmen; durch bitteren Mund, Neigung zum Erbrechen — Erbrechen von Galle und des Genossenen; Herzgespann; Bangigkeit; Herumwälzen; trägen Stuhl; sparsamen, safrangelben Urin, mit ziegelmehlähnlichem Bodensatz; Gelbsucht.

Sie endigt sich durch Zertheilung und durch Krisen in Gesundheit; durch Ausschwitzung in Verhärtung, Anheftungen; durch Eiterung in Auszehrung, Wassersucht; durch diese und durch Brand in den Tod.

Die Zertheilung erfolgt, wenn die Entzündung mild und gutartig ist; die Kunst muß in diesem Fall durch verdünnende, auflösende, gelind reizende Mittel, durch Umschläge, Blasenpflaster, Getränke, Klystiere diesen Ausgang befördern.

Unter den Krisen bemerkt man besonders gallichte, mit etwas Blut vermischte Stühle (vor dem vierten Tag), scharfen, dicken, rothen Urin mit einem weißlichten Bodensatz; ein reichliches Nasenbluten aus dem rechten Nasenloch; allgemeine Schweiße.

Diese Krisen muß die Kunst unterstützen: also die Stuhlentleerungen durch Umschläge, Klystiere, Bähungen, durch verdünnende, auflösende, reinigende, gelind abführende Getränke, Speisen und Arzneien; den kritischen Harn durch das (S. 216) angegebene Verfahren. Das Nasenbluten unterstützt man durch erweichende, lauwarme Bähungen der Nase. Stillen darf man den etwa allzu starken Blutfluß nur vorsichtig und langsam durch zusammenziehende Mittel. Theeartige Getränke und Opium unterstützen den kritischen Schweiß.

Die Leberentzündung an sich erfordert im Anfang das antiphlogistische Verfahren überhaupt. Nur sind hier besonders gelind abführende, kühlende Mittel (Tamarinden, Glaubersalz, Kalomel in Getränken, Klystieren und in Arzneien beigebracht, von Nutzen.

Vorzüglich muß man Sorge tragen, daß keine Ueberbleibsel der Entzündung zurückbleiben, daß letztere sich nicht auf die Gallenblase, die Gallengänge und auf die übrigen Eingeweide verbreite, wo durch Verwachsungen dieser, Gelbsucht, Gallensteine u. a. Uebel entstehen.

Die allgemeine entzündungswidrige und auflösende Behandlung und die Unterstützung der Krisen verhindert eine solche Verbreitung des Uebels.

Der Uebergang in Eiterung kündigt sich durch Anschwellung der Leber, Klopfen, Nachlaß des Schmerzes, ein Fieberchen mit Schauer, heftigen Durst, Bangigkeit an. Bald stellt sich Abmagerung, Auftreibung des Unterleibs, stinkender, schwarzer Urin und stinkende, eiterige Stühle und Erbrechen, endlich Wassersucht ein.

Den Eiter sucht man durch Kataplasmen nach außen zu leiten; und wenn er reif ist, so entleert man ihn durchs Messer, Aetzmittel, Haarseile und stärkt durch China ꝛc. — Die nachfolgende Schwindsucht und Wassersucht wird wie diese Krankheiten behandelt.

Entzündung des Magens (gastritis).

Der Magen kann eben so, wie andere Theile, von einer echten Entzündung befallen werden. Die Zeichen dieser Entzündung sind folgende: ein brennender, festsitzender, stechender Schmerz im Magen selbst, der im Augenblick, wo man etwas hinunterschluckt, vermehrt wird; äußerst schmerzhaftes Erbrechen auf den geringsten

Genuß, mit einem schmerzhaften Schluchzen; höchste und anhaltende Bangigkeit ums Herz; anhaltendes hitziges Fieber. Sie hat mit den übrigen Entzündungen einerlei Ursachen, auch wird sie von benachbarten Entzündungen dem Magen mitgetheilt, besonders aber von genossenen Schädlichkeiten oder in dem Körper erzeugten Schärfen, von verschiedenen Giften, Arzneien, von pockenartiger, gichtischer, schwämmchenartiger Schärfe verursacht. Sie tödtet bald, wenn sie nicht schleunig geheilt wird, weil eine so unentbehrliche Verrichtung verletzt ist. Ihre Uebergänge sind wie die anderer Entzündungen: in die Gesundheit durch Zertheilung oder Krisen, in Vereiterung, Verhärtung, Krebs, Brand oder in einen plötzlichen, von Zuckungen beschleunigten Tod.

Sobald die Zeichen der Magenentzündung erscheinen, muß sogleich eine reichliche Aderlässe gemacht und, wenn es nöthig ist, wiederholt, dabei milde, schleimige, erweichende, entzündungswidrige, abstumpfende Getränke, Klystiere, Bähungen, Arzneien gebraucht werden. Man muß alles Scharfe, besonders aber das Erbrechen, auf das Sorgfältigste verhüten.

Der Uebergang in Eiterung erfordert die allgemeine Behandlung der Eiterungen. Ekel, Erbrechen, verschiedene Schmerzen lassen diese vermuthen. Von der Verhärtung (scirrhus) entsteht Erbrechen, zuerst der festern, nachher auch der flüssigen Nahrungsmittel, Entkräftung, Abzehrung und endlich ein langsamer, elender Tod, bei immerwährendem Hunger und Magenschmerzen. Die Verhärtung trifft am häufigsten den unteren Magenmund (Pförtner), der knotig, halbknorplig, verengert wird.

Die Umänderung des Skirrhus in Krebs bezeichnet jauchiges, höchst stinkendes Erbrechen; unerträgliche,

auf den geringsten Genuß vermehrte, anhaltende, brennende Schmerzen.

Diese unheilbaren Uebel können blos durch die mildesten abstumpfenden, nahrhaften Mittel in kleinen, aber oft wiederholten Gaben gemildert werden.

Entzündung der Gedärme (enteritis).

Die Gedärme, vorzüglich und am öftesten die dünnen, werden in ihren Membranen, so wie der Magen, oft heftig entzündet von allgemeinen, dahin geleiteten Entzündungsursachen oder von heftig reizenden, scharfen Getränken, Speisen, Gewürzen, Arzneien, Giften, von im Darm erzeugten Schärfen, unterdrückten Ausschlägen, von manchen Unterleibskrankheiten (Ruhr, Nervenfieber, Brüchen), von unterdrückten natürlichen Blutflüssen u.m.a.

Eine hier entstandene Entzündung zieht die Gedärme zusammen und verursacht Zurückhaltungen; der Darmkanal, der Magen wird aufgetrieben, ausgedehnt, zerrissen (dieß blos in ganz besondern Fällen); es entsteht ein äußerst heftiger, brennender, festsitzender, durch Berührung, Blähungen, genossene Dinge vermehrter Schmerz; Erbrechen verschiedener Materien, früher oder später auf den Genuß; schmerzhafte Blähungen, die heftigsten Bauchschmerzen, mit Kollern, Darmgicht; das hitzigste Fieber; höchste Kraftlosigkeit, Erschöpfung; allgemeine Zuckungen; Aufgedunsenheit des Unterleibs; plötzlicher Tod oder, bei einem gelindern Grad der Krankheit, langwierige, unheilbare Krankheiten.

Die Kur beginnt mit Aderlässen, mit Ansetzen von Blutigeln an den After. Diese werden unterstützt durch Dämpfe, Bähungen, durch erweichende, verdünnende, entzündungswidrige, öfters wiederholte Klystiere. Die

Speisen und Getränke müssen leicht, wässrig, lauwarm, schleimig seyn. Alle scharfe, reizende, erhitzende Getränke, Speisen, Arzneien müssen entfernt, Bewegungen des Körpers und des Gemüths vermieden werden. Ein Schauer über den ganzen Körper ohne zureichenden Grund mit einem stumpfen, mit Schwere verbundenen Schmerz an der leidenden Stelle zeigt an, daß eine Eiterung entstehe; ergießt sich der Eiter in die Bauchhöhle, so entsteht ein Eiterbauch und dessen Folgen, ergießt er sich in den Darmkanal, so entsteht eine eiterige Ruhr; hierauf folgt entweder eine langsame Genesung oder ein auszehrender Tod.

Sobald diese Zeichen vorhanden sind, müssen alle feste Nahrungsmittel untersagt, blos dünne Fleischbrühen, worin reinigende Wurzeln abgekocht worden, zur Nahrung gereicht, reinigende und stärkende Dekokte häufig zu trinken gegeben und als Klystiere beigebracht, oder auch mineralische Wasser mit oder ohne Milch zum Getränke verordnet werden; hiermit wird bis zur gänzlichen Genesung fortgefahren.

Heftige Entzündungen der Därme gehen leicht in Brand über. Diesen kündigt ein plötzliches Nachlassen des Schmerzens ohne einen zureichenden Grund an; ein schwacher, aussetzender, sehr schneller Puls; kalter Schweiß, Kälte der Gliedmaßen, der Nasenspitze; eingefallene Gesichtszüge, indeß die Seelenkräfte fortdauern, oder der Kranke in ein leises Irrereden verfällt; Lähmung und Aufgedunsenheit der Gedärme; ruhrartige, stinkende, aschgraue, jauchige, schwarze, ohne Bewußtseyn des Kranken abgehende Stühle, worauf bald ein sanfter Tod erfolgt. Wenn das Uebel schon so weit um sich gegriffen hat, ist keine Hülfe mehr möglich.

Die Schwämmchen (aphthae),

als eine Ausschlagskrankheit, welche sich häufig zu andern Leiden des Darmkanals hinzugesellt, schließen sich hier an. Es sind aber die Schwämmchen kleine, runde, oberflächliche Geschwürchen, welche die Mundhöhle und bei längerer Dauer den Schlund, selbst den ganzen Darmkanal besetzen.

In nördlichen, morastigen Gegenden, bei einer naßkalten, regnigen Witterung, bei Kindern und alten Leuten kommen sie am öftesten vor. Zu Nervenfiebern und zu Ruhren kommen sie gerne hinzu. Sie werden begünstigt von Schwäche des Magens, von Unreinlichkeit und sauerwerdender Nahrung (Brei).

Gewöhnlich erscheinen anfangs hier und da einzelne Blätterchen auf der Zunge, in den Lippenwinkeln, in dem Hals, ohne sich bei dem ersten Ausbruch an einen gewissen Ort zu binden; und diese Schwämmchen sind meistentheils gutartig. Zuweilen erscheinen sie zuerst in der hintersten Mundhöhle, als stiegen sie aus der Speiseröhre herauf, mit einem weißen, dichten, glänzenden, einer frischen Speckschwarte ähnlichen, äußerst fest anklebenden, allmählich sich erhebenden Schorf; diese sind die schlimmsten und meistentheils gewiß tödtlich. Zuweilen überziehen sie mit einer harten, zähen Borke die ganze Mundhöhle bis an die Lippen, und mit diesen Schwämmchen kommen die Kranken selten davon. — Sie sind von verschiedener Farbe: weiß, von perlartiger Durchsichtigkeit; hellweiß, völlig undurchsichtig; braun, gelb, bläulich, schwarz; wovon die ersteren die besten, die letzteren aber die schlimmsten sind.

Nachdem sie einige Zeit festgesessen, werden sie unterhalb lose, fallen stückweise ab, und so werden alle Theile

in der Ordnung, wie sie zuerst behaftet wurden, langsam und allmählich befreit.

Die Folgen der Schwämmchen sind: Mangel an Geschmack, an Appetit; Abmagerung; Schmerz; Speichelfluß, Durchfall, blutiger Speichel, Ruhr, Geschwüre im Mund und Darmkanal.

Bei keiner Krankheit hat das Verhalten und die Diät so großen Einfluß, und die Entfernung der Ursachen ist hier oft schon hinreichend zur Heilung der Krankheit. Die Kinder müssen sehr reinlich gehalten, öfters warm gebadet, der Mund nach jedem Trinken mit einem feuchten, saubern Leinwandläppchen gereinigt werden. Etwas Borax mit Rosenhonig nimmt sie um desto gewisser hinweg. Schlechte Muttermilch werde mit Kuhmilch und Wasser oder Schleim vertauscht, der Brei ganz weggelassen. Später kann man mit Eichelkaffee füttern. Wo sie zu andern Krankheiten hinzukommen, dient warmes, verdünnendes, säurewidriges, auflösendes, reinigendes Getränk; ähnliche Bähungen, Dünste, Bäder, Gurgelwasser, Klystiere; Brodsuppen, die man nachher mit Wein und Honig versetzt, sind die beste Kost.

Sobald sich die Schwämmchen abschorfen, werden schmerzstillende, besänftigende, schleimige und zugleich etwas stärkende Arzneien (z. B. Salzsäure, Eisensalze) erfordert.

Die Entzündung der Nieren (nephritis)

erkennt man an dem brennenden, stechenden, heftigen, von einem anhaltenden Fieber begleiteten Schmerz in der Nierengegend; aus dem wenigen, aber oft und sparsam gelassenen, hochrothen und flammichten, aber im höchsten Grad der Krankheit wässerigen Urin; ferner, wenn die Entzündung auf die Nierenbecken, Harngänge,

Harnblase sich erstreckt, aus einer Stumpfheit des benachbarten Schenkels, einem Schmerz in der Weiche der leidenden Seite und dem zunächstliegenden Hoden; Lendenschmerzen; Erbrechen; beständigen Rülpsen; Stuhlverstopfung.

Diese Entzündung wird von den allgemeinen Entzündungsursachen, wenn sie auf die Nieren geleitet werden, hervorgebracht: folglich von Wunden, Quetschungen, Eitersammlungen, Geschwülsten, beständigem Liegen, heftiger Anstrengung, Steinen in den Nieren, Harngängen, in der Harnblase. Starke Bewegungen, welche Reiz ausüben: Laufen, Tanzen, erschütterndes Reiten, Fahren auf steinigem Wege, Hitze, Anstrengung, scharfe harntreibende Mittel, Gifte, lang anhaltende Krämpfe sind ebenfalls häufige Ursachen der Nierenentzündung.

Die Krankheit endet durch Zertheilung, kritische Ausleerungen, Eiterung, Brand. Zu den Krisen gehört: ein häufiger, rother, dicker Urin vor dem siebenten oder höchstens vierzehnten Tage der Krankheit; zuweilen ein reichlicher Goldaderfluß.

Sie wird geheilt durch allgemeine, entzündungswidrige Mittel: durch Aderlässe, Blutigel an die Nierengegend, an den After; durch Ableitung und Verdünnung des Blutes mittelst erweichender, entzündungswidriger, häufiger Getränke; durch solche Klystiere, Bähungen, Bäder; durch anfeuchtende, milde Nahrungsmittel, Ruhe, Vermeidung warmer Betten, besonders aber der Lage auf dem Rücken. Das allzuhäufige Erbrechen, welches ein Zufall der Krankheit ist, kann oft durch lauwarme mehlige Dekokte, Fleischbrühen mit gutem Erfolg gemildert werden. — Durch diese Behandlung allein wird die Entzündung der Nieren auch geheilt, wenn sie von einem in den Nieren oder in den Harngängen eingekeil-

ten oder auch in Bewegung gesetzten Stein entstanden ist. In diesem Fall ist auch das Opium (mit Salpeter gegeben) zuträglich; die Krämpfe werden dadurch gestillt, und die gespannten Theile erschlafft; nur muß vorher die Entzündung gehoben seyn.

Daß die Entzündung in Eiterung übergehe, erkennt man, wenn der Schmerz nachläßt, und dafür ein Klopfen entsteht, der Kranke öfters fröstelt, über Schwere und Stumpfheit der leidenden Seite klagt; wenn endlich ein eiteriger, stinkender, fauler Urin abgeht. Hier werden zuerst zeitigende und erweichende Kataplasmen, nachher, wenn Eiter in dem Urin erscheint, reinigende Mittel aus Mineralwassern, die mit oder ohne Milch getrunken werden, Molken u. dgl., zuletzt balsamische Mittel gebraucht.

Wenn diese Vereiterung lange anhält, so bleibt, nachdem die ganze Niere zerstört worden, ein bloser häutiger Sack zurück (Nierenschwindsucht). Zuweilen drängt sich der Eiter nach außen und geht entweder von selbst auf oder muß durch die Kunst geöffnet werden; selten findet hier eine Heilung Statt. Seltener bahnt sich der Eiter einen Weg in den angrenzenden Grimmdarm. —

Wenn etwas von Gerinnsel u. dgl. in den kleinsten harnabsondernden Kanälen sich anhängt, so wird dieß die Grundlage, woraus durch schichtenweises Anschießen von Harnsalzen Nierensteine entstehen.

Plötzliches Nachlassen des Schmerzes, kalter Schweiß, schwacher, aussetzender Puls, Schluchzen, zurückgehaltener, schwarzer, stinkender Urin, plötzliche, höchste Kraftlosigkeit ist ein Zeichen von Brand. Dieser ist tödtlich.

Ganz ähnlich und hauptsächlich nur in Rücksicht auf

die verschiedene Lage abweichend verhält sich die Entzündung der Harnblase.

II. Familie. Fieber (febres).

1) Die Fieber im Allgemeinen.

Die Fieber sind von allen Krankheiten die häufigsten: denn zu den meisten Krankheiten gesellt sich ein Fieber im Anfang, im Verlauf oder am Ende; auch sind die meisten Krankheiten und der Tod — aber auch häufig die Gesundheit — Folgen des Fiebers: sie verdienen deßhalb genauer abgehandelt zu werden.

Die unterscheidenden Kennzeichen des Fiebers sind folgende: Bei allen Fiebern findet sich Frost, eine widernatürliche Hitze, eine abweichende Beschaffenheit des Pulses und eine Verletzung einer oder auch mehrerer körperlichen Verrichtungen, wobei aber Dauer, Heftigkeit und Aufeinanderfolge verschieden sind.

Der Grund dieser Erscheinungen liegt in der Reizbarkeit des Herzens und der Schlagadern, insofern sie durch irgend einen Reiz erhöhet wird, folglich in der gereizten Lebenskraft, die gegen den fremden Reiz ankämpft.

Das Fieber ist also ein Bestreben der Lebenskraft, den Tod abzuwenden.

Wenn der Reiz so heftig ist, daß die Krankheit einen schnellen und gefährlichen Lauf nimmt, so heißt das Fieber ein hitziges (akutes) Fieber; bei einem langsamen Gang hingegen, es mag nun Gefahr damit verbunden seyn oder nicht, ein schleichendes (chronisches) Fieber.

Die Anzahl der erregenden Ursachen ist sehr groß. Was nur immer das Herz und das Schlagadersystem zu reizen vermag, kann ein Fieber veranlassen; so ist

schon das aufgehobene wechselseitige Verhältniß zwischen unserm Körper und der ihn umgebenden Atmosphäre im Stande, ein Fieber zu erregen.

Man kann von diesen veranlassenden Ursachen (wie immer) allgemeine und besondere unterscheiden. Die besonderen Ursachen äußern sich nur in einzelnen Menschen, ohne zu der nämlichen Zeit bei einer größern Anzahl von Menschen beobachtet zu werden. Allgemeine (oder populäre) Ursachen hingegen wirken zu gleicher Jahrszeit auf mehrere Menschen und beinahe auf dieselbe Weise. Besondere Ursachen sind: in den Körper gebrachte Schärfen in Gestalt der Speisen, Getränke, Gewürze, Arzneien, Gifte, welche nicht verdaut, mit den Säften nicht in Umlauf gesetzt und nicht aus dem Körper fortgeschafft werden können oder, allzuhäufig genossen, durch Reiz, Erstickung, Verstopfung, Fäulniß schädlich werden. Ferner Unterdrückung gewöhnlicher Ausleerungen: durch Kälte, Traurigkeit, neblige, dicke Luft, Unthätigkeit des Körpers, Unterlassung gewöhnlicher Leibesbewegungen, von innen oder von außen angebrachter Druck; dann heftige Bewegungen des Gemüths oder des Körpers; anhaltendes Wachen, übermäßige Geistes-Anstrengung, Ausschweifung. Ferner Wärme, Hitze; äußerlich angebrachte, scharfe, stechende, ätzende, brennende, entzündende Dinge. Endlich Alles, wodurch die Säfte und deren Umlauf beträchtlich verändert werden: z. B. Hunger, Ausleerungen; Eiter-, Wasser-Ansammlungen bei der Wassersucht ꝛc.

Die allgemeinen Ursachen liegen entweder in einer gewissen periodisch wiederkehrenden Jahreskonstitution oder in dem jährlichen Witterungswechsel oder in irgend einem allgemeinen zwischenlaufenden Ansteckungsstoff.

Daher entsteht eine wichtige Eintheilung der Fieber: die besonderen Ursachen bringen sporadische und besondere Fieber hervor; die allgemeinen Ursachen aber stehende, Witterungs- und epidemische Fieber.

Die Fieber endigen sich: in die Gesundheit, in eine andere Krankheit oder in den Tod. Der Uebergang in die Gesundheit erfolgt, wenn die Krankheitsursache überwunden und entfernt ist. Er geschieht entweder unmerklich, indem sich die Erscheinungen der Krankheit allmählich verlieren (durch Auflösung, resolutio, lysis), oder unter merkbaren Veränderungen und Ausscheidungen (Krisen). Zu diesen gehören vornehmlich: Schweiß, Speichelfluß, Erbrechen, Diarrhöe, Bodensatz im Urin, — vorausgesetzt, daß alle diese Ausscheidungen nach geschehener Kochung an bestimmten (kritischen) Tagen geschehen (s. I. Thl.).

In eine andere Krankheit, wenn die Kraft nicht hinreicht, die Ursache oder die ursprüngliche Krankheit zu überwinden, oder wenn sich die krankhafte Materie auf Organe wirft, welche zur Ausscheidung derselben nicht geschickt sind. Solche nachfolgende Krankheitsumstände (man nennt sie Metastasen) sind: Pusteln, Rothlauf, Entzündungen, Beulen, Anschwellungen der Ohrspeicheldrüsen, Abscesse, Brand, Krebs u. s. w.

Der tödtliche Ausgang geschieht: durch Zerstörung fester Theile, namentlich wichtiger Eingeweide: Hirn, Lungen, Herz, Darm ꝛc., welche in Entzündung, Eiterung, Brand übergehen (meistens durch Metastase); ferner durch Lähmung wegen Ueberreizung; endlich durch Verderbniß der Säftemasse.

Was die Behandlung der Fieber betrifft, so muß dieselbe 1) dahin gerichtet seyn, die Ursachen des Fie-

bers zu entfernen: also fremde Körper und Reize aus dem Körper zu schaffen, gewohnte Ausleerungen und die gehörige Mischung der Säfte wieder herzustellen und für die Ruhe des Körpers sowohl, als der Seele zu sorgen; 2) das Fieber seiner Natur nach zu behandeln, d. h.: je nach dem Reizzustand desselben herabzustimmen, es blos zu regeln oder dasselbe zu steigern; 3) die Krisen einzuleiten und zu erhalten; 4) die Kräfte (in der Rekonvalescenz) zu erheben; 5) gefährlichen Symptomen zu begegnen.

1) Entfernung der Ursachen des Fiebers.

Ein fremder Körper, z. B. Glas, Metall, Holz, Steinchen, Knochen, spitzige oder sonst heftig reizende, rothmachende, nagende, blasenziehende, ätzende, fäulnißbefördernde, giftige Körper, muß, sobald man ihn erkennt, alsogleich weggeschafft werden; die Stelle, woran diese verletzenden Körper festsaßen, wird nachher mit erweichenden, schleimigen, öligen, schmerzstillenden, gelind zertheilenden Mitteln gebähet. Ist aber ein innerer Reiz vorhanden, wie Entzündung, Eiterung, Brand, Krebs, Beinfraß, Jauche, scharfe und stockende Lymphe, so muß er getilgt oder gemildert werden; er erfordert also die Behandlung der Entzündung, die Entleerung des Eiters, die schmerzstillende Methode u. s. w. (II. Thl.)

Wo übermäßige Bewegung das Fieber hervorgebracht hat, da wird dasselbe am besten durch Ruhe des Körpers und des Gemüths, durch anfeuchtende, verdünnende, sanft beruhigende Arzneien besänftigt. Den Wirkungen allzuheißer Luft steuert man durch Mäßigung der Hitze mittelst aufgesprengten kalten Wassers, durch den Genuß wässeriger, säuerlicher, mit etwas Salpe-

ter, mit etwas säuerlichem Wein versetzter Getränke; durch säuerliche, gelind anfeuchtende, sparsam gesalzene Speisen und durch ähnliche Arzneien. — Allzufeuchte Luft wird gebessert durch ein starkes Flammenfeuer von gewürzhaften und harzreichen Holzarten, durch gewürzhafte Räucherungen; eine scharfe, faulige Luft durch angezündeten Salpeter, Schießpulver, durch Essigdünste und auf Kohlen verpufftes Küchensalz. — Gemüthsbewegungen muß man durch vernünftige Vorstellungen, entgegengesetzte Leidenschaften, Zerstreuung, beruhigende Arzneien (Mohnmittel) besänftigen. — Gegen die übeln Folgen des Genusses saurer Nahrungsmittel dient: Verdünnung, Einhüllung, Einschluckung, Verwandlung dieser Schärfe in eine Art von Mittelsalz; dieß bewerkstelligen wässerige Mittel, Gallerte von Thieren, Oele, kreidenartige Körper: Austernschalen, Krebsaugen, Magnesia u. s. w. (vergl. II. Thl.).

Die vom Genusse scharf gesalzener Nahrung entstandene Schärfe muß man mittelst wässeriger Getränke verdünnen und zugleich aus dem Körper schaffen. — Aehnlich verfährt man nach dem schädlichen Genuß gewürzter, erhitzender Nahrungsmittel, indem man die Schärfe durch wässerige Getränke verdünnt, durch Säuren verbessert, durch milde Gallerte einhüllt. — (Vergl. hierüber II. Theil).

Einer Ueberladung des Magens mit Speisen begegnet man durch Verdünnung, Enthaltsamkeit von Speisen, Erbrechen, Abführungsmittel.

Wenn von zurückgehaltenen Auswurfstoffen in dem Körper eine laugenhafte, saure, ölige, faulige Schärfe entsteht, so müssen diese Materien flüssig, die Auswege schlüpfrig gemacht, die Absonderungswerkzeuge

und Ausführungsgänge eröffnet, die austreibenden Kräfte durch äußerliche sowohl als innerliche Mittel angetrieben und vermehrt werden; so muß insbesondere der Stuhlgang durch schlüpfrigmachende, gelind abführende, innere und in Klystieren beigebrachte Mittel offen gehalten, die Absonderung des Urins durch kühlendes, wässriges, häufiges säuerliches Getränke, durch Herausnehmen aus dem Bette, Herumführen im Zimmer befördert, die Ausdünstung ebenfalls befördert (aber nicht erzwungen) werden: durch Bähungen, Baden, Abwaschen der schmutzigen, trocknen, runzligen, eingeschrumpften, duftlosen Haut; durch Abscheerung der Haare.

Die Kost in hitzigen Fiebern anlangend, so muß dieselbe aus dünnen, leicht verdaulichen, fäulnißwidrigen, durstlöschenden, Eßlust erregenden, der anerkannten Krankheitsursache entgegengesetzten Speisen und Getränken bestehen. Man gibt dem Kranken zu essen, wenn das Fieber aufgehört oder wenigstens größtentheils nachgelassen hat, und zwar sparsam, aber öfters, damit die Eingeweide nicht belästigt werden.

Die Menge und Nahrhaftigkeit der Speisen wird bestimmt 1) nach der ungefähren Dauer des Fiebers (ein akutes Fieber verlauft in 1, 4, 7, 9, 11, 14, 21, 30, 40, 60 Tagen); denn man muß dem Kranken nicht mehr Speise reichen, als die Unterstützung der Kräfte zur Verarbeitung und Ausleerung des Krankheitsstoffes erfordert. Je kürzer die Krankheit, desto sparsamer und schwächer muß die Kost seyn, und umgekehrt; die Krankheit aber ist desto kürzer, je heftiger sie ist; 2) nach dem Alter des Kranken: am wenigsten können Kinder und alte Leute den Mangel an Nahrung ertragen; 3) nach dem Zeitpunkt und nach der Heftigkeit der Krankheit

wird eine dünne und sparsame, in der Zunahme und Abnahme hingegen, — je weiter die Krankheit von der höchsten Stufe entfernt ist, — eine reichlichere und nahrhaftere Kost erfordert; 4) nach dem Klima: je näher die Menschen dem Aequator, desto leichter ertragen sie eine dünne Kost, desto beschwerlicher aber, je näher sie gegen die Pole wohnen; 5) nach der Jahrszeit: im Sommer wird eine dünne, im Winter hingegen eine stärkere Kost erfordert; 6) nach der Gewohnheit und natürlichen Leibesbeschaffenheit des Kranken: denn, wer in gesunden Tagen die nahrhaftesten Speisen zu sich nimmt und bald verarbeitet, der bedarf auch in kranken Tagen einer etwas stärkern Kost, indem Gefässe und Eingeweide daran gewöhnt sind; 7) nach der Empfindung von Leichtigkeit oder Schwere nach dem Genuß.

2) Behandlung des Fiebers seiner Natur nach.

Ein zu heftiges Fieber hat Erschöpfuug der Lebenskraft und je nach seiner Beschaffenheit, Sitz u. s. w. verschiedene Störungen zur Folge: z. B. Entzündung, Eiterung, Brand, deren herannahende Gefahr man aus der Heftigkeit der Zufälle, besonders der Hitze, entnehmen kann.

Ein solches überspanntes Fieber wird gemäßigt: durch Enthaltung, dünne Kost, Wassertrinken, kühle Luft, Gemüthsruhe, Aderlässe, kühlende Klystiere, gelinde, wässerige, schleimige, kühlende, schmerzstillende Arzneien.

Da das Fieber in vielen Fällen eine heilsame Naturhülfe ist, um auf den Organismus einwirkende Schädlichkeiten zu entfernen, so ist es begreiflich, daß auch eine zu geringe Energie des Fiebers schädlich seyn kann, da so der Zweck nicht erfüllt wird. Es wird deßwegen zu-

weilen nöthig seyn, durch kräftigere Speisen und Getränke, eine etwas wärmere Atmosphäre, etwas lebhaftere Gemüthsbewegungen, reizendere, flüchtige, gewürzhafte Arzneien, Reibungen, Wärme, Muskelbewegung, Bäder, Bähungen u. dgl. das Fieber auf einen höheren, zweckgemäßeren Grad zu erheben.

Endlich bedarf das Fieber, wenn es von seinem geordneten Gange abzuweichen droht, zuweilen einer künstlichen Regelung. In dieser Hinsicht vermag man oft viel durch verschiedene Bähungen, durch trocknes, blutiges Schröpfen, Aderlässe, Blutigel, aufrechte Haltung, ableitende Mittel: Senftumschläge, Blasenpflaster, Einschnitte, Brennen, durch Klystiere, Purganzen, Brechmittel und andere Mittel, nach Verschiedenheit des leidenden Theils und des Krankheitsstoffes.

3) Wenn um die Zeit der Krisen (s. I. Thl. S. 55.) das Fieber ein Bestreben zeigt, sich zu entscheiden, so muß man dieses Bestreben (was man aus den ebendas. angeführten Erscheinungen erkennt) auf alle Art unterstützen. Hiezu gehört große Aufmerksamkeit, um den Weg ausfindig zu machen, welchen die Natur zur Entscheidung wählen möchte; diesen muß die Kunst verfolgen, indem sie auf die S. 237. 238. angegebene Weise verfährt.

4) Die Erholung von Fiebern verlangt eine durch Ruhe, Nahrungsmittel, Getränke, Arzneien und äußere Mittel zu bewerkstelligende Erhebung der Kräfte. (II. Thl.)

5) Behandlung schwerer Zufälle des Fiebers. (Vergl. II. Thl. S. 186. Palliative Behandlung. I. Thl. I. u. III. Abschnitt.) Die Zufälle, welche in besondern hitzigen Fiebern entstehen, sind folgende: Frost, Zittern, Angst, Durst, Ekel, Rülpsen und Blähungen,

Erbrechen, Schwäche, Bösartigkeit, Hitze, Verstandesverrückung, Schlafsucht, Schlaflosigkeit, Zuckungen, Schweiß, Durchfall, Ausschläge.

Da sie sich alle zum Fieber, wie Wirkungen zu ihrer Ursache, verhalten, so hören sie auf, sobald dieses gehoben ist; sie bedürfen also, solang das Leben dabei nicht in Gefahr geräth, keiner besondern Behandlung. Oefters sogar entstehen sie ja aus dem Bestreben der Lebenskraft, den Krankheitsstoff zu verarbeiten oder kritisch auszuleeren (vgl. I. Thl.); alsdann gehen sie dem Fieber voran, begleiten dasselbe, folgen darauf und dürfen nicht gestört werden. Wenn sie aber zur Unzeit erscheinen, für die Lebenskräfte des Kranken zu heftig sind oder noch schlimmere Folgen hervorbringen, alsdann müssen sie einzeln durch passende Mittel gehoben werden, aber immer mit Rücksicht auf ihre Ursache und auf den Zustand der Krankheit. Zuerst also von dem

Fieberfrost.

Der Fieberfrost ist begründet in einem Krampf der Haut, in Stockung der Flüssigkeiten in den äußersten Endungen der Gefässe, bei schwächerer Zusammenziehung, unvollkommener Entleerung des Herzens, vermindertem Umlauf der Säfte. Ein lange anhaltender und heftiger Frost verursacht in den größern Blutgefässen und in der Herzgegend Blutgerinnungen; in dem Gehirn aber, das durch den Andrang der Säfte gedrückt wird, Anschoppungen, daher in beiden Eingeweiden verschiedene schwere Uebel. Schauerfrost erscheint öfters im Anfange hitziger Fieber, besonders beim Seitenstich, bei der Lungenentzündung; im Anfange nachlassender Fieber; bei Annä-

herung der Krisis; wenn eine Entzündung in Eiterung, in Brand übergegangen ist.

Die beste Hülfe gewähren warme, mit Salpeter, mit etwas Honig und Wein oder Essig versetzte Getränke; Bäder, Dünste, Bähungen, Waschwasser, die aus ähnlichen Feuchtigkeiten bereitet sind; sanftes Reiben, warme Bekleidung, Bedeckung. Dagegen muß man sich hüten, scharfe, erhitzende Dinge anzuwenden, da diese eine heftige Entzündung hervorzurufen vermögen.

Durch schleunige Anwendung dieser Mittel werden oft die größten Uebel sogleich gehoben.

Die Fieberangst

entsteht, wenn der Ausfluß des Blutes aus dem Herzen gehemmt, folglich der Umlauf desselben durch die Lungen oder durch die großen Schlagadern unterbrochen ist; also von einem Krampf der kleinen Gefässe, von Untüchtigkeit der Säfte zur Bewegung, von fehlerhafter Beschaffenheit der Lungen, wenn sie nämlich durch Entzündung, Verhärtung, Eitersammlung verengt, nichts hindurchlassen oder durch Wasser, Eiter, Jauche, durch die Produkte der Entzündung zusammengedrückt sind, oder wenn dieselben wegen entzündungsartigen, rheumatischen Leidens des Rippenfells, der Rippenmuskeln, wobei die Brust unbeweglich ist, nicht ausgedehnt werden können. So entsteht auch Angst bei gehemmtem Umlauf des Blutes durch die Pfortader (im Unterleib).

Wenn eine solche Fieberangst lang anhält, so verursacht sie aus obigen Gründen Blutgerinnungen, Entzündungen u. dgl. mit unausstehlicher Bangigkeit und schnellem Tod.

Außer diesen Fällen entsteht auch Angst von Unrei-

nigkeiten im Darm, von Blähungen, von Zuckungen, Entzündung, Brand, von Annäherung der Krisen, von plötzlichem Zurücktreten von Ausschlägen, Eitersammlungen u. m. a. Umständen.

Daß die Fieberangst von einem Fehler der Brust oder der Lungen herkomme, erkennt man an dem Druck auf der Brust, an dem aufrechten Athemholen (orthopnoea), an dem schwachen, unordentlichen Puls; während eine von Anschoppung in dem Pfortadersystem ausgehende Angst sich durch Völle und Zusammenschnüren der Präkordien, vorzüglich in der Gegend der Herzgrube, und zugleich durch einen starken, vollen, harten Puls zu erkennen gibt.

So verschieden die Ursachen, so verschieden muß auch die Behandlung der Fieberangst seyn: liegt nämlich die Ursache in einem Krampf, so muß man den diesen unterhaltenden Reiz durch Brechmittel, abführende, schweißtreibende, harntreibende, reinigende Arzneien aus dem Körper schaffen, durch wässerige, warme Getränke verdünnen, das Gemüth beruhigen, die Fasern, die Gefässe, die Eingeweide erschlaffen, die aufgeregten Nerven durch schmerzstillende (betäubende) Arzneien besänftigen. — Entsteht aber das Uebel von einem entzündungsartigen Zustande, so muß die Entzündung zertheilt, die Spannung gehoben, und der allzuheftige Andrang des Blutes bezähmt werden; dieß bewerkstelligen vorzüglich lauwarme, mehlige, mit Honig, Salpeter versetzte, säuerliche Getränke; Bähungen, Breiumschläge, Ueberschläge, Pflaster, die aus verdünnenden, erschlaffenden, erweichenden, schmerzstillenden Mitteln bereitet und auf die leidenden Theile gelegt werden; öfter gesetzte, lang, wofern es möglich ist, zurückgehaltene, aus den nämlichen Mitteln

bereitete Klystiere; warme, durch Nase und Mund beständig in die Lungen eingesogene Dünste erweichender Kräuter. Erfordert die Heftigkeit des Uebels jemals eine schleunige und zuverlässige Hülfe, so ist es gewiß in diesem Fall.

Der Durst

ist in den meisten Fiebern sehr heftig; er entsteht von Trockenheit, von Dichtheit der Säfte, von fauligem Unrath in den ersten Wegen. Man kann daher vom Durst auf die Gegenwart einer solchen Ursache schließen.

Er darf in hitzigen Fiebern wohl immer gelöscht werden. Dieß geschieht 1) durch wässerige, säuerliche, mit Salpeter, Weinstein ꝛc. versetzte, einhüllende, kühle oder warme, oft, aber jedesmal sparsam, genommene Getränke; 2) durch Bähungen, Ausspühlen, Ausgurgeln der Nase, des Mundes, des Halses mit ähnlichen Getränken; durch ähnliche Bähungen, Ueberschläge, Breiumschläge über die Weichen; 3) durch ähnliche Klystiere. Wenn aber ein heftiger Durst zugleich mit der größten Schwäche verbunden ist, dann kann man die vorigen Mittel mit weinartigen und sogar geistigeren Mitteln versetzen und dreist geben.

Der Fieber-Ekel.

Der Ekel ist eine vergebliche Neigung zum Erbrechen mit der Empfindung von Abscheu; die unmittelbare Ursache liegt in einem leichten Krampf der Muskelfasern des Schlundes, der Speiseröhre, des Magens, der Gedärme, der Bauchmuskeln. Entferntere Ursachen sind: 1) der Reiz scharfer, fauliger, galliger Stoffe im Magen. Dieser Fall unterscheidet sich durch den Man-

gel an Eßlust, durch den stinkenden Athem, die Unreinigkeit der Zunge, des Mundes, des Rachens. 2) Mehr fade, zähe, klebrige Materie, welche sich im Magen aufhält. Diese erkennt man aus den Zeichen einer schleimigen Beschaffenheit der Säfte: Mangel an Appetit, Völle, schleimig belegter Zunge, trägem Stuhlgang. 3) Eine leichte Entzündung des Magens, der Gedärme, der benachbarten Eingeweide, vorzüglich der Leber. 4) Nervenverstimmungen; es ist dann Schwindel, Zittern, Krampf, gewöhnlich auch Irrereden damit verbunden.

Dem Ekel folgt gewöhnlich Erbrechen (der oben bezeichneten Materien) und, wenn dieses lange anhält, Abmagerung, Schwäche 2c. Behandlung: Entsteht der Ekel aus der ersten Ursache, so wird er gestillt durch säuerliche, wässerige Getränke, Speisen und Arzneien, durch gelinde Abführungen mit Salzen, durch Brechmittel. Zuletzt kann man säuerliche stärkende Mittel geben. —

Entsteht er aber von der zweiten Ursache, so wird er durch verdünnende, auflösende, zertheilende, abführende, brechenerregende Mittel gehoben. — Ekel von entzündlicher Ursache kann nur durch die Heilung dieser nach den allgemeinen Regeln entfernt werden. Besänftigende, nervenstärkende Mittel (narcotica, Ruhe, kaltes Wasser, belebende Mittel) heilen die letzte Art.

Aufstoßen und Blähungen.

Das Aufstoßen oder Rülpsen entsteht von einer elastischen Materie, die plötzlich zusammengepreßt, gleich darauf aber, nachdem die Wege sich erweitern, mit Geräusch und Ungestüm nach oben entleert wird. Ebenso die Blähungen. — Die von manchen Früchten u. a.

Stoffe im Magen entwickelte Luft gibt Stoff zum Rülpsen und zu Blähungen.

Wenn die Erzeugung der Luft sehr bedeutend ist, so macht sie eine Ausdehnung, Spannung, kolikartigen Schmerz und Druck auf die benachbarten Theile; woraus Schmerzen und unerträgliche Bangigkeiten entstehen, die sogleich nach abgegangenen Blähungen aufhören.

Die Kur erfordert: 1) daß man den Krankheitsstoff fortschaffe: dieß kann man durch verdünnende Mittel, warme, wässerige, gelind gewürzhafte, blähungtreibende und absorbirende Arzneien; durch Verbesserung der Fäulniß. 2) Stillung des krampfhaften Zustandes; hierzu dienen schärfeeinhüllende, nervenberuhigende Mittel (vorzüglich der Mohnsaft), gelinde antihysterische Arzneien. Diese inneren Mittel werden durch äußere: durch Klystiere, Bähungen, Ueberschläge von warmen, erschlaffenden, schmerzstillenden, gelind gewürzhaften Mitteln und durch blinde, auf den Unterleib gesetzte Schröpfköpfe unterstützt.

Erbrechen,

wodurch zuerst die im Magen befindlichen, nachher auch die in den Gedärmen enthaltenen Stoffe mit Heftigkeit ausgeworfen werden, entsteht in Fiebern leichter, als im gesunden Zustande — durch Alles, was die Wandungen des Magens und der Gedärme reizt; diesem nach aus Ueberladung des Magens mit rohen Säften, mit Unreinigkeiten; durch Entzündung, Verhärtung, krampfhafte Zusammenziehungen der Gedärme, des Magens und der benachbarten Theile; oder (auf sympathischem Wege) bei Affektion des Gehirns, wie sie im Fieber so häufig vorkommt (z. B. in der hitzigen Hirnwassersucht, bei zahnenden Kindern).

Die Behandlung des Fieber-Erbrechens richtet sich nach den Ursachen. Das Nähere s. II. Theil.

Die Schwäche im Fieber

entsteht von gehemmtem Einfluß der Nervenkraft auf die Muskeln. So geschieht es, wenn die Nerven- und Lebenskraft durch die Intensität des Fiebers (im Anfang) oder durch die lange Andauer des Fiebers — oder durch die dadurch gegebene Störung des Blutumlaufes, durch den Druck aufs Hirn und auf die Nerven, durch die Unruhe, Schlaflosigkeit, schwächende Behandlung, Entleerungen u. s. w. erschöpft wurde.

Die Erscheinungen einer Schwäche sind: Bläffe, Magerkeit, ein kleiner, schwacher, schneller Puls, Eingefallenseyn der Haut, Schlaffheit, Trägheit der Muskeln; im höheren Grade Zittern, Schwindel, Schlafsucht, Irrereden und mancherlei Nervenerscheinungen.

Man heilt eine solche Schwäche durch flüssige, aber wohl bereitete, leichtverdauliche, milde Thier- und Pflanzenkost; durch leichte, gewürzhafte Weine, in kleinen Mengen öfter gereicht; durch sanfte Reibungen u. a. äußere Reizmittel: Fuß-, Handbäder mit Senf; Bespritzen des Gesichts, Halses, der Brust mit kaltem Wasser, Anstreichen mit geistigen, kühlenden Dingen; durch reizende Ueberschläge u. s. w.

Uebrigens muß man stets die Ursachen genau unterscheiden und darnach verfahren (Blutungen, Diarrhöen stillen u. s. w.).

Die Fieberhitze

gibt sich der anfühlenden Hand des Beobachters, dem Gefühl des Kranken und durch das Thermometer zu erkennen und ist nach Verschiedenheit des Fiebers und

des leidenden Theils verschieden. Die Hitze ist oft gelind, allgemein, gleichförmig verbreitet, feucht (und dann in dem Zeitpunkt der Verarbeitung, der Krisis, des Fiebernachlasses, des Fieberstillstandes eine gutartige Hitze); oder sie ist beißend, scharf, brennend, sowohl beim Anfühlen, als nach der eigenen Empfindung des Kranken (so im brennenden Fieber); örtlich an entzündeten, eiternden Stellen; oder trockene Hitze bei Schwindsüchtigen nach der Mahlzeit, in der hohlen Hand, an den Fußsohlen, indeß die Wangen ungemein heiß und roth sind. Wenn die Hitze blos von einem schnellern Umlauf der Säfte entsteht, so nützt Alles, wodurch diese Ursache vermindert wird, worunter vorzüglich Ruhe des Körpers und des Gemüths, Blutlassen, allmählich und gelind angewandte kalte, innerliche und äußerliche Mittel (kaltes Wasser), Samenmilch gehören. — Ist Vollblütigkeit die Ursache, so wird sie leicht durch die nämlichen Mittel und durch Aderlässe gehoben. Entsteht sie von einer ausgearteten Vollsäftigkeit (plethora cacochymica), so muß sie langsam und absatzweise vermindert und verbessert werden; bei fetten Personen mit vorher stockenden Säften hält es am schwersten; in diesem Fall verschaffen wässerige, säuerliche, mit Honig versetzte Getränke, Eierdotter, Manna, Zucker, gelinde Salze, Mineralwasser, Graswurzel, Löwenzahn u. dgl. den größten Nutzen; namentlich bei gleichzeitigem Gebrauch abführender Mittel. — Ist das Fieber mit Entzündung verbunden (komplicirt), so wird die Hitze durch diejenigen Mittel, welche die Vollblütigkeit und Entzündung vermindern, gehoben; hier schicken sich wässerige, saure, sauersüße, erweichende, lauwarme Getränke, überhaupt Alles, wodurch die Spannung gemindert, die

Beschaffenheit des Blutes verbessert wird. In den meisten Fiebern, nur nicht bei Schwäche, namentlich aber in Gallenfiebern dämpfen die Hitze eine freie, kühle, kalte, nicht nach dem Thermometer, sondern nach dem Gefühl des Kranken abgemessene, in Bewegung gesetzte Luft; leichte, federlose Decken; Liegen auf dem Bette in leichten Kleidern; Aufrechtsitzen in einem Stuhl; gelinde Leibesbewegung; saures, etwas herbes, kaltes, mit Eis abgekühltes Getränk; kaltes Waschen und kalte Ueberschläge, vorzüglich über die Stirne, entweder blos aus Wasser, Eis, Schnee oder mit einer Auflösung von Kochsalz, Salpeter, Salmiak.

Das Fieberdelirium.

Vorstellungen, die nicht der Einwirkung äußerer Gegenstände, sondern der innern Veränderung des Gehirns entsprechen, mit daher verletzter Urtheilskraft, unordentlichen Affekten und damit verknüpften widernatürlichen Bewegungen des Körpers machen den Zustand der Fieber-Verrückung (delirium febrile) aus; sowie diese Umstände allmählich steigen, einzeln oder in Verbindung unter einander erscheinen, entstehen verschiedene Arten der Verrückung.

Ursachen des Fieberdeliriums sind: Affektion des Gehirns, etwa durch Hindernisse des Blutumlaufes oder durch zu starken Blutandrang im Schädel oder wirkliche Entzündung des Hirns; eigenthümliche Reize in anderen Theilen (so beim Wurm-, beim Zahn-Fieber); Schwäche von Säfteverlust rc.; heftige Schmerzen; unterdrückte Blutungen u. dgl. m.

Nach diesen verschiedenen Ursachen muß auch die Behandlung verschieden eingerichtet werden. Es passen also

im einen Fall kühlende, ableitende, im andern Fall belebende, schmerz-, krampfstillende, schwächende Mittel. Die einzelnen Mittel sind: Fußbäder, Hautreize auf die Beine, Reibungen dieser Theile, verdünnende, oft wiederholte Klystiere, dünne Kost und besänftigende, eröffnende, verdünnende Getränke, Abscheeren der Haare, Blutigel an die Schläfe oder hinter die Ohren, blutiges Schröpfen des Nackens, Blutlassen aus der Drosselader; Blasenpflaster, auf dem Haupt, am Nacken, zwischen den Schultern gesetzt; erweichende, ziehende, manchmal wirklich kalte Mittel, mit Behutsamkeit und Klugheit auf den Kopf gelegt, zuweilen Brechmittel, Abführungsmittel, gelinde schmerzstillende Arzneien, Kampher, Moschus, Bibergeil, Fußaderlässe, Beförderung der Hämorrhoiden (Goldader), des Monatflusses; vorzüglich alle diejenigen Mittel, wodurch die übermäßige, oft in Verrückung übergehende Hitze gehoben wird.

Die Fieber-Schlafsucht.

In hitzigen Fiebern findet häufig eine anhaltende Schläfrigkeit Statt mit oder ohne Erfolg; hiebei befindet sich das Gehirn in einem solchen Zustande, wodurch die Verrichtung der Sinne und der thierischen Bewegungen gehemmt wird. Ursachen und Behandlung stimmen mit denjenigen des Fieberdeliriums ziemlich überein.

Die Schlaflosigkeit in Fiebern.

Obgleich dem äußeren Anschein nach dem vorigen Zustande entgegengesetzt, wird sie doch zum Theil durch die nämlichen Ursachen, woraus Verrückung und Schlafsucht entstehen, hervorgebracht; meistentheils aber ist es eine anfangende, sehr leichte Gehirnentzündung, die,

wenn sie zunimmt, nachher oft in Schlafsucht übergeht. Bei Genesenden entsteht sie von Reizbarkeit, Schwäche.

Sie wird durch die nämlichen Mittel wie die Verrückung und Schlafsucht gehoben; ferner durch Ruhe des Körpers und des Gemüths, durch Entfernung sinnlicher Eindrücke, durch kühle, feuchte Luft, milde, erweichende Nahrungsmittel, mehlartige, gelinde, erweichende Getränke, durch ein anhaltendes, gleichförmiges, angenehmes Geräusch. Durch besänftigende, anfeuchtende, schmerzstillende, betäubende Arzneien; ihnen müssen aber solche Mittel vorangeschickt werden, welche die Entzündung hindern und aufheben.

Fieberzuckungen

entstehen von einem Reiz des Gehirns, der entweder von den entfernten Theilen demselben durch die Nerven mitgetheilt wird oder aber in dem Gehirn selbst seinen Sitz hat und dessen Verrichtungen stört. — Die entfernten Ursachen sind alle diejenigen, welche die bisher erwähnten Fieberzufälle, vorzüglich aber Verrückung, Schlafsucht, Schlaflosigkeit, hervorzubringen im Stande sind, besonders wenn die Ursachen heftig oder, die Kranken in einem hohen Grade reizbar sind.

Halten die Zuckungen lange an, so wird leicht das ganze Nervensystem in Aufruhr gesetzt, woraus traurige Folgen entstehen. Zuckungen auf vorhergegangene Zeichen einer Gehirnentzündung sind fast jederzeit tödtlich. Wenn sie zu heftigen, anhaltenden Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Sehnenhüpfen, Verrückung, Schlafsucht hinzukommen, sind sie äußerst schlimm. — Ebenso nach zurückgetretenen Ausschlägen, wofern diese nicht schnell wieder zum Vorschein kommen. — Weniger bei hypochon-

drischen, hysterischen Personen, wenn eine Krisis bevorsteht.

Bei der Behandlung muß man zuerst die besondere Ursache und den Hauptsitz der Zuckungen erforschen; nachher müssen sogleich solche Mittel gebraucht werden, wodurch der Reiz gemildert, die Verstopfung aufgelöst, die gespannten Theile erschlafft werden. Daher diese Zuckungen durch blose verdünnende, erschlaffende, ableitende, besänftigende Mittel gehoben werden können, und der Arzt sich niemals auf die so hoch gepriesenen krampfwidrigen Mittel zu verlassen hat.

Der Schweiß.

Im Anfange eines hitzigen Fiebers, das von einer heftigern Ursache hervorgebracht worden, entsteht von Erschlaffung der äußersten Hautgefäße, von einem allzuraschen Umlauf der Blutmasse, von einer leichten Scheidung der wässerigen Theile von den übrigen Bestandtheilen des Blutes leicht Schweiß.

Ein anhaltender Schweiß entzieht dem Blut seinen flüssigen Theil, verdickt das übrige und trägt so zur Vergrößerung der hitzigen Krankheit bei. Der Schweiß im Fieber (Anfang) wird verhindert durch den Aufenthalt außer Bette, Sitzen, leichtere Bedeckung, Enthaltung von warmen, erhitzenden Dingen, durch den Genuß kühlenden vielen Getränkes, damit der Verlust der Säfte bald ersetzt werde (vergl. auch II. Thl.).

Diarrhöe

ist im Anfange der Fieber ein Zeichen von angehäuften schädlichen Stoffen (saburra) und daher zu befördern; am Ende erscheint sie oft als kritisch und also nicht zu

stören; nur anhaltende schwächende Diarrhöe bedarf einer Behandlung; darüber s. II. Thl.

Die Fieberausschläge.

Der Stoff der Fieberausschläge (sowohl der flecken- als blasenartigen u. a. Formen) ist eine (meistens durch Ansteckung entstandene) Materie, welche Neigung hat, sich durch die Haut unter der Form von Flecken, Knötchen, Bläschen, Blasen, Pusteln u. s. w. und mit Fiebererscheinungen verbunden auszuscheiden. Da die Ausschläge frei entstanden oder durch Kunst hervorgebracht, zufällig, entscheidend (kritisch), ansteckend, nicht ansteckend, epidemisch, endemisch seyn können, so sind sowohl ihre Folgen als ihre Behandlung verschieden. Im Allgemeinen ist die Kur leicht, da sie selten andere Mittel, als das Hauptfieber selbst erfordern. Nach diesem muß die Behandlung von besonderer Art seyn, wenn das Fieber ein bestimmtes, z. B. ein Katarrh-, ein Rothlauffieber ist; eine allgemeine hingegen, wenn das Fieber unbestimmt ist; im letztern Fall passen häufige Getränke und Mittel, wodurch die Lebenskräfte beständig in der gehörigen Stärke erhalten werden; alsdann verschwinden sie entweder bald oder vergehen, indem das Oberhäutchen sich abschuppt.

Von einem, dem wichtigsten dieser Ausschläge — von den berüchtigten Menschenpocken — wollen wir ausführlicher reden.

2) Einige besondere Arten von Fieber. (Fieber mit Ausschlag.)

Die Pocken (variolae).

Die Pocken sind eine ansteckende Krankheit der Kinder, welche zuerst von den arabischen Aerzten beobachtet und

beschrieben wurde, seitdem sich über die Erde verbreitet und unter Kindern (und auch Erwachsenen) Verheerungen angerichtet, in neueren Zeiten aber durch die Einimpfung der Kuhpocken Veränderungen erlitten hat und bei Weitem seltener und milder geworden ist.

Diese Krankheit herrscht (wo keine Vorsichtsmaßregeln getroffen sind) gewöhnlich epidemisch, beginnt im Frühling, nimmt im Sommer zu, läßt im Herbste nach und erlischt beinahe im Winter, worauf sie im nächsten Frühling wieder den nämlichen Gang nimmt.

Sie verschont kein Alter, kein Geschlecht, vorzüglich aber befällt sie das Knabenalter und diejenigen, welche noch nicht geblattert haben; jemehr bei zunehmendem Alter die festen Theile straff geworden sind, desto heftiger ist die Krankheit; daher die Pocken von Kindern, Frauenzimmern, weichlichen, schlaffen Körpern leichter überstanden werden, bei abgehärteten Personen, Männern, Greisen desto gefährlicher sind. Obschon sie epidemisch herrschen, werden die Pocken doch auch von Personen, die bereits davon befallen sind, durch Ansteckung fortgepflanzt, und zwar durch ein nicht sehr flüchtiges Kontagium (Ansteckungsstoff), das hauptsächlich an den Eiter der Pusteln gebunden ist.

Die Wirkungen, welche der ansteckende Krankheitsstoff in den Säften hervorbringt, sind nach ihrer gewöhnlichen Ordnung folgende: Frost, darauf große, anhaltende Hitze, glänzende, gleichsam wässrige Augen, etwas aufgedunsenes Gesicht, heftige Schmerzen im Kopf, im Rücken, in den Gliedern, vorzüglich aber in der Gegend der Herzgrube, die das Anfühlen nicht ertragen, ein besonderer Geruch aus dem Munde, Ekel, Erbrechen, große Unruhe, Betäubung, Schläfrigkeit, Schweiße,

bei Kindern fallsuchtartige Anfälle. — Bis hieher ist die Krankheit jedem andern hitzigen Fieber ähnlich und läßt sich nur bei eben herrschender Pocken-Epidemie unterscheiden und erwarten. Und doch ist es einzig in seiner Art; denn, wenn es auch oft noch so gering ist und durch keine oder kaum merkliche Blattern entschieden wird, so bleiben doch die Kranken künftig von den Pocken verschont.

Wenn die Zeichen dieses Zustandes vorhanden sind, so besteht die erste Kuranzeige darin, daß man den specifischen Reiz entferne, den gegenwärtigen Zustand behandle und dessen weitere Entwicklung hemme, folglich den Uebergang in Entzündung, Eiterung, Brand u. s. w. verhindere.

Wichtiger ist bei so weit gediehener Krankheit die allgemeine Behandlung, welche die Intensität und Gefahr mildert.

Diese Behandlung besteht 1) in einer für hitzige Fieber angemessenen Kost, Kleidung, Umgebung; 2) in dem Gebrauch solcher Mittel, wodurch die Blut- und Nerven-Aufregung gemäßigt, oder das Darniederliegen derselben verhindert, und die schweren übeln Zufälle unschädlich gemacht werden. In diesen Beziehungen wendet man Aderlässe, kühlende, abführende, am Ende leicht schweißtreibende Arzneien, Klystiere, Bäder und die gegen schwere Zufälle der Fieber bereits angegebenen Verfahrungsweisen an.

Man hat das Pockengift (den specifischen Reiz) durch specifische Mittel (Gegengifte) zu entkräften gesucht und letztere in verschiedenen Spießglas- und Quecksilberzubereitungen, in Ausleerungen durch Stühle, Erbrechen, Aderlässe, in der Fieberrinde, in Mineralsäuren u. s. w., glücklicher vielleicht im Moschus oder Kampher zu fin-

den geglaubt. Sie alle haben die Erwartungen, die man sich von ihnen machte, nicht gerechtfertigt.

Hat die Krankheit diesen Zeitraum überstanden, so tritt sie in den zweiten ein (Zeitraum des Ausbruchs): kleine, rothe, flohbißähnliche Punkte kommen auf der Haut zum Vorschein, zuerst am Kopf und im Gesicht, gleich darauf an Händen und Armen, nachher an dem übrigen Leib und an den untern Gliedmaßen, unter einem anhaltenden Schweiß; die Fieber-Zufälle nehmen jetzt ab oder hören ganz auf. Die zuerst entstandenen Flecken entzünden sich, werden immer größer und zahlreicher, röther, erheben sich, die Haut wird gespannt, Schmerz, Hitze, Fieber erscheint wieder. Das Gesicht schwillt auf, wird oft ungeheuer entstellt. Es entsteht allgemeine Hautentzündung, Hals-, Lungenentzündung, Speichelfluß; Irrereden, Schlafsucht, Zuckungen, Schlagfluß. Dieser Zeitraum dauert 4, 5 bis 6 Tage. Nach Verfluß dieses (entzündlichen oder Ausbruch-) Zeitraums sind die Blattern ganz in Eiterung (Pusteln) übergegangen.

Für die Behandlung dieses Zeitraums passen 1) dünne, kühlende, säuerliche Speisen und Getränke; 2) eröffnende, in großer Menge genommene Arzneien; 3) ein kühles Verhalten, besonders durch reine und kühle Luft. 4) Wenn die Entzündung heftiger ist, so werden alle kalte Mittel bei Seite gesetzt, und dafür die untern Gliedmaßen zweimal des Tages warm gebadet und beständig mit lauwarmen Umschlägen gebähet, sonst aber überhaupt das entzündungswidrige Verfahren beobachtet.

Nun folgt der dritte Zeitraum (der Zustand der Eiterung).

Die Eiterblattern nehmen nun täglich zu, werden weißlich, gelblich und bersten am dritten, vierten Tag dieses

Zeitraumes (und am eilften von Entstehung des ursprünglichen Pockenfiebers), worauf sie gegen den vierzehnten Tag abtrocknen.

Durch den Reiz des eingesogenen Eiters entsteht ein sehr heftiges (Eiterungs-) Fieber mit Phantasiren, Hals-, Lungen-Entzündung, Erbrechen, Ruhr, Leberentzündung, Eiterungen; Verlust verschiedener Sinne (Augenfehler, Augenfelle, schwarzer Staar u. s. w.); Auszehrung, Schwindsucht, bösartige Geschwüre auf der Haut u. s. w.

In diesem Zustand muß der Eiter entleert und von den innern Theilen abgeleitet werden; dieß geschieht, indem man die Haut durch warme, oft und sorgfältig erneuerte, erweichende Umschläge erschlafft, die Blattern öffnet, den Mund und Hals durch Mund- und Gurgelwasser beständig ausspült; ferner durch warmes, eröffnendes, fäulnißwidriges Getränke, wozu sich Mineralsäuren vorzüglich schicken; durch verdünnende, erschlaffende Klystiere; durch gelinde Abführungsmittel; durch Fleischbrühen, mit Salz und Säure gewürzt; zuweilen durch einen mäßigen Gebrauch eines alten Weines; durch Fieberrinde, Kampher, der entweder innerlich gegeben oder, mit Eierdotter verrieben, auf die vom Brande angegriffenen Stellen gestrichen wird; auch muß man zuweilen das allzuheftig empörte Nervensystem durch Mohnmittel besänftigen.

Alle diese schlimmen, höchst gefährlichen, vielfach entstellenden Zufälle, alle diese langwierige, so erfolglose Behandlung hat Jenners große Erfindung (die Kuhpocken-Impfung) in so vielen tausend Fällen abgewandt.

(Schwächefieber.)

Das Faulfieber (febris putrida).

In diesem Fieber ist das Blut entmischt, der Einfluß desselben auf die Nerven gestört, und daher die Lebenskraft geschwächt.

Die Erscheinungen des Faulfiebers sind folgende: Betäubung des Kopfes, verlorne Eßlust, geschmackloser, bitterer Mund, Empfindung von Ueberfüllung des Magens, auch vor der Mahlzeit, widernatürlich heiße Stirn mit einem stumpfen Schmerz, herumziehende Gliederschmerzen, Kältegefühl, nächtliche Schweiße, unruhiger, unerquickender Schlaf, Müdigkeit, Schwere des ganzen Körpers, sehr stinkender Harn und Stuhl, mürrisches Wesen gehen lange vorher, ehe noch Fieber vorhanden ist.

Eine heftigere Hitze oder ein stärkerer Schauer, wobei die übrigen Zufälle steigen, künden das scheinbar gelinde Fieber mit schwachem, zugleich schnellem oder wohl gar natürlichem Puls, wobei jedoch die übrigen Verrichtungen sehr verletzt sind, an.

Der Krankheit selbst gehören die nach einander auftretenden Symptome an, welche sind: allerlei rheumatische Schmerzen, ausnehmende Abgeschlagenheit, gelindes Kopfweh, große Eingenommenheit des Kopfes, Betäubung, gelindes nächtliches Irrereden; schweres Gehör, Schlafsucht; gelbliche, grünliche, thränende, staubige, verdrehte Augen; das aus der Ader gelassene Blut ist aufgelöst, schwarz, mit einer grünlichen, bleifarbigen Speckhaut überzogen. Das Ansehen düster, gelblich, erdfahl; mit der Miene des Erstaunens, tiefen Nachdenkens, leise Selbstgespräche, trockne, rußige Nasenlöcher,

trockne Lippen, schmutzige Zähne, unreines, mit einem braunen Kleister überzogenes Zahnfleisch, eine mit einem braunen, gelben, grünen Schleim überzogene, hochrothe und feuchte oder trockne, dürre, rußige, eingeschrumpfte, zitternde, gleichsam gelähmte Zunge; gänzlich getilgte Eßlust, kein oder unlöschbarer Durst, Herzgespann, sehr stinkende Stühle; gelbsüchtiger, brauner, schwarzer, einen dunkelrothen Bodensatz enthaltender oder auch natürlicher Urin; stinkender, beinahe leichenartiger Athem. Die Haut hat eine beim Anfühlen brennende Hitze; ist trocken, dürr, mit rothen, braunen, linsenartigen Flecken (Petechien), bläulichen Striemen, weißem, rothem Frieselausschlag besetzt. Schwämmchen, Ohrendrüsengeschwülste, Leistengeschwülste, Brandstellen kommen im Verlaufe der Krankheit hinzu.

Sehnenhüpfen, Heruntersinken des Körpers zu den Füßen, aufgesperrter Mund, beschwerliches Schlingen mit Geräusch und Gefahr, zu ersticken, sind die Erscheinungen des höheren Grades der Krankheit.

Bedenkliche und, wenn sie mit einander vorkommen, tödtliche Symptome sind: Durchfall, ohne Bewußtseyn des Kranken abgehend, leichenartigstinkend, Flockenhaschen, Blutflüsse von aufgelöstem Blute, Brand der aufgelegenen Stellen am Steiß, am Ellenbogen, Aufgedunsenheit des Unterleibes; klebrig-kalte Schweiße; Kälte der Gliedmaßen; ganz verschwindender Puls. Hier folgt gewöhnlich nach einigen lichten Augenblicken der Tod.

Alles, wodurch die Lebenskräfte niedergeschlagen, die Säfte verderbt werden, kann ein Faulfieber erregen: feuchte und heiße Luft, eingeschlossene, träge Luft (auf Schiffen, in Gefängnissen, Krankenhäusern, Grüften, belagerten Städten, an Moräſten u. s. w.) mit thierischen,

pflanzenartigen, fauligen Ausdünstungen; Sommerhitze oder auch nasse Kälte. Hungersnoth oder faulige, unverdauliche Nahrungsmittel, lang erlittener Durst, übertriebene Arbeiten, traurige Gemüthsbewegungen, unmäßiger Beischlaf, ernste nächtliche Studien; andere unschicklich behandelte Fieber; Mißbrauch gewürzhafter, flüchtiger, ausleerender Arzneien; eingeschlossener, eingesogener Eiter, Jauche, Blut, Wasser in der Wassersucht u. s. w.

Es geht 1) in die Gesundheit über durch die blose Erhöhung der Lebenskraft oder nach eingetretenen Krisen: Diarrhöen, Schweißen, Friesel, Schwämmchen, Speichelfluß, kritischem Harn;

2) in andere Krankheiten: Drüsen-Geschwülste, plötzlich tödtliche Hirnkrankheiten, Lungenentzündungen, Schwerhörigkeit, Blindheit, Lähmungen der Gliedmaßen;

3) in den Tod durch einen örtlichen oder allgemeinen Brand, durch bösartige Entzündungen der innern Theile, oder unter Zuckungen, Schlagfluß.

Zur Heilung dieser Krankheit ist nöthig, daß alle Ursachen, welche das Fieber erregen oder unterhalten, entfernt werden: der Kranke muß an einem erhabenen Ort, in geräumigem Zimmer, reinem Bette, in einer trocknen, durch angezündete gewürzhafte Hölzer, durch Essigdünste gereinigten erneuerten Luft liegen, eine fieberwidrige, aber herzstärkende Kost bekommen; es müssen auflösende, fäulnißwidrige, belebende, mehr oder weniger reizende, nervenstärkende Arzneien gegeben werden. Unter diesen zeichnen sich besonders aus: die Fieberrinde, die Wohlverleiblumen, der Kampher, die mineralischen Säuren. Diesen entsprechend müssen die Nahrungsmittel seyn, leichtverdaulich, säuerlich, nahrhaft, stärkend.

(Gastrische Fieber.)

Das entzündliche Gallenfieber (Brennfieber, causus).

Wenn unter Umständen, welche Entzündung begünstigen, ein Gallenfieber entsteht, so nimmt dieses den entzündlichen Charakter an und wird Brennfieber genannt.

Die wichtigsten Zufälle des brennenden Fiebers sind: eine beim Anfühlen fast brennende Hitze, an verschiedenen Theilen des Körpers verschieden, am heftigsten am Rumpfe; ganz trockne Haut, Nasenlöcher, Mund und Zunge; letztere gelb, schwarz, wie verdorrt, rauh; unlöschbarer, oft plötzlich verschwindender Durst; Abscheu vor Speisen, Ekel, Erbrechen, Unruhe, höchste Müdigkeit, keuchender Athem, Hüsteln, gellende Stimme, Phantasiren, Tobsucht, Schlaflosigkeit, Zuckungen, das Fieber an ungleichen Tagen heftiger (exacerbirend).

Unter die Ursachen gehören: überspannte Arbeiten, Reisestrapazen, Sonnenhitze, lang erlittener Durst; der Gebrauch erhitzender, gährender, gewürzhafter, scharfer Dinge, unmäßiger Beischlaf; Alles dieses besonders im Sommer.

Es nimmt folgende Ausgänge: es tödtet oft am dritten und vierten Tag und überschreitet ausgebildet selten den siebenten; oft wird es durch einen Blutfluß gelöst, welchem Schwindel, Nasenprickeln, Röthe des Gesichts vorangeht. Ferner wird das Fieber an einem Entscheidungstag gelöst durch Erbrechen, Stühle, Schweiß, Harn, zähen Auswurf.

Die Kur erfordert eine reine, kühle, oft erneuerte Luft; leichte Decken, öftere aufrechte Lage des Körpers;

einhüllende, säuerliche, wässerige Getränke, leichte, aus Gersten, Haber, aus säuerlichen Früchten bereitete Speisen; Aderlässe, wenn der Anfang der Krankheit Zeichen der Vollblütigkeit, irgend eine örtliche Entzündung, unerträgliche Hitze sie anzeigen. Entzündungswidrige, kühlende Arzneien, Klystiere; warme Halbbäder, Fußwasser, kühlend abführende, harntreibende Säuren und Salze.

Das Wechselfieber (febris intermittens, kaltes Fieber).

So werden Fieber genannt, welche sich in einzelnen, regelmäßig wieder kommenden Anfällen (Exacerbationen) so erschöpfen oder entscheiden, daß jedesmal zwischen zwei Anfällen ein Fieberstillstand (Intermission) stattfindet.

Jeder dieser Anfälle beginnt mit Gähnen, Müdigkeit, Frostschauer, Zittern, Blässe, mit schwerem Athemholen, Bangigkeit, Ekel, Erbrechen; schnellerm Puls, sehr großem Durst; Gänsehaut; bei Kindern oft mit Geschrei und Zuckungen, mit blauer Farbe der äußern Gliedmaßen; blassem Urin. — Nachdem dieser Frostzustand eine halbe bis zwei Stunden angedauert, so folgt ein anderer: mit Hitze, Röthe, mit starkem, vollem, freierem Athem, völlerem, stärkern Puls, großem Durst, Glieder- und Kopfschmerzen; mit einem mehrentheils rothen Urin; zuletzt (nach drei bis sechs Stunden) folgt ein häufiger Schweiß; Nachlaß beinahe aller Zufälle; dicker Harn mit einem ziegelmehlähnlichen Bodensatz; stinkende, fließende Stühle; Schlaf, mit welchem alle Zufälle — bis auf einige Müdigkeit, Appetitlosigkeit und trübem Urin — aufhören.

Ein solcher Anfall kommt nun entweder täglich (febris quotidiana) und erscheint dann am häufigsten

im Frühling Morgens bei schlaffen, verschleimten Personen. — Oder der Anfall wiederholt sich alle andere Tage, gewöhnlich Mittags oder Abends (f. tertiana), bei Personen, welche Ueberfluß von Galle haben. — Oder die Anfälle kommen erst nach $2^1/_2$ freien Tagen, Nachmittags im Herbst und Winter (f. quartana); sie befallen Personen, welche mit Stockungen im Unterleib (in der Pfortader) behaftet, von schwarzgalliger Konstitution sind. — Auch fünf-, sechstägige u. s. w. gibt es.

Entweder kommen diese Anfälle genau zur gleichen Stunde wieder oder früher (vorschreitende) oder später (nachsetzende) oder unbestimmt (unstäte Fieber).

Zuweilen ahmen die Wechselfieber in ihren Anfällen andere Krankheiten nach. Nach dem Anfall ist dann die ganze vermeintliche Krankheit (z. B. Schlagfluß, Ruhr ꝛc.) verschwunden. Dieß sind die verlarvten Wechselfieber, welche höchst gefährlich sind.

Die Wechselfieber werden erzeugt von Diätfehlern, schwerverdaulicher, fetter, erschlaffender Nahrung; von feuchter Luft an niedrigen, schattigen, sumpfigen Orten; von galligen, schwarzgalligen, schleimigen, wurmigen Unreinigkeiten und Schärfen; unterdrückten Blutflüssen; Leidenschaften; Kummer; gehemmter Ausdünstung der Haut. Alle diese Umstände wirken blos bei vorhandener Anlage, bei Ausdünstung stehenden Wassers, ausgetrockneter Sümpfe, in günstiger Jahreszeit.

In dem Fieberfrost sind gelinde schweißtreibende, lauliche Getränke (z. B. Hollunderthee), Reiben, Bäder, Bettwärme, Enthaltsamkeit vom Essen zuträglich. In der Hitze verordnet man Ruhe, leichtere Bettdecken, Limonade; auch kann man, wenn die Hitze sehr heftig,

der Kranke vollblütig und zum Schlagfluß geneigt ist, behutsam Blut entziehen. — Kommt der Schweiß, so befördert man ihn durch Bettwärme, lauliche Getränke, Weinmolken, Hollunderaufgüsse u. dgl. — Auf den Schweiß muß Ruhe, Schlaf, Erquickung folgen.

Nach dem Anfalle ist es Zeit, 1) die Ursachen zu berücksichtigen. Das Nothwendigste ist, die Sumpfluft zu meiden, wo möglich sich aus der Gegend zu entfernen; ferner, gehörige Diät zu halten; 2) das Fieber und den Zustand der Säfte zu berücksichtigen: bei entzündlichem Fieber Aderlässen, kühlende Getränke und Arzneien; bei gastrischen Unreinigkeiten Brechmittel, auflösende und abführende Säuren und Salze. — Erst, wenn alle Unreinigkeiten entfernt sind (was man an der rein werdenden Zunge bemerkt), wenn das Fieber einfach geworden ist, wobei jedoch die Anfälle noch so heftig seyn können, als im Anfang, darf man daran denken, die Anfälle abzuschneiden, d. h. durch sog. specifische, sichere Mittel die Krankheit plötzlich zu heilen. — Unter den specifischen Mitteln gebraucht man jetzt fast nur die Fieberrinde (cortex chinae s. peruvianus), als Pulver, Pillen, in Abkochung; in neuesten Zeiten wendet man noch häufiger den wirksamsten Bestandtheil derselben, das Chinin, an. Man gibt sie am besten während zweier Anfälle, und nach beendeter Krankheit noch einmal dieselbe Dosis. — Sonst kann man, aber nur in den hartnäckigsten Fällen, den Arsenik anwenden, und früher hatte man noch mehrere Specifica gegen das kalte Fieber. — Die China wird noch unterstützt durch äußere Mittel: Senfüberschläge, Blasenpflaster u. m. a.

Zur Nachkur dient, wie schon gesagt, eine erneuerte Gabe der China oder andere stärkende Arzneien (Eisen,

Angustura, Weidenrinde ꝛc.) und eine leichtverdauliche, nahrhafte Kost.

Das Wechselfieber endet entweder unter der angegebenen Behandlung in vollkommene Gesundheit, oder es hinterläßt mancherlei Nachkrankheiten. Unter diesen nennen wir die sogen. Fieberkuchen, Anschwellungen einzelner Baucheingeweide, welche dem fortgesetzten Gebrauche der China (sammt dem Fieber) weichen oder durch auflösende, seifenartige und stärkende Mittel zertheilt werden, aber häufig lange dauern und langwierige Uebel nach sich ziehen. — Gelbsucht und Wassersucht sind nicht seltene Folgen des Wechselfiebers und eben jener Veränderungen der Eingeweide. Auch sie heilt, zu rechter Zeit angewandt und neben der diesen Krankheiten eigenthümlichen Behandlung, die China. Dasselbe gilt von anderen rückbleibenden Uebeln.

Dritter Abschnitt.

Abweichungen in den animalischen Funktionen. Störungen der willkürlichen Bewegung, der Empfindung und des Bewußtseyns.

I. Familie. Lähmungen.

1) Schwäche und Lähmung des Gehirns.

Der Schlagfluß (apoplexia).

Wenn plötzlich bei einem Menschen die Thätigkeit der Sinne und die willkürlichen körperlichen und Seelen-Thätigkeiten aufhören, der Puls hingegen und das Athemholen fortdauern, und zwar der Puls in der Regel stark, die Respiration beschwerlich, groß, schnarchend, wie in tiefem Schlaf, — so sagt man, der Schlag habe diesen Menschen getroffen.

Außer dem (im I. Theil) angegebenen disponirenden Ursachen kann man noch folgende anführen: polypenartige Gerinnsel in den großen Schlagadern, im Herzen und im Schädel, welche sich durch Herzklopfen, ungleichen Puls, Schwindel, Hitze manifestiren; unterdrückte Blutungen; entzündlicher Zustand des Blutes, Hirnentzündung; träger Kreislauf, wie bei Greisen, bei

Plethorischen rc. (Solche Personen können zum voraus wissen, daß ein Anfall kommen werde, wenn sie sehr müde, schwach, schläfrig sind; wenn Zittern, Schwindel, Wanken, Schlafsucht, Ohrenklingen, keuchender, schnarchender Athem, feuchte, geschwollene Augen sich einstellen.) Verborgene Geschwülste, Abscesse, Speckgeschwülste, Verhärtungen, Knochenvorsprünge u. dgl. im Schädel, welche auf die Gefässe des Hirns und auf die Nerven oder auf das Hirn selbst drücken. Podagrische, skorbutische, atrabilarische Schärfe. Bei der Sektion findet man diese Fehler im Gehirn. Wenn sehr alte Leute, Leute von der bezeichneten Körperbeschaffenheit, die Krankheit betrifft; wenn die Sinne und Bewegungen sehr in Mitleidenschaft gesetzt sind; wenn der Athem sehr schnarchend, Schaum am Mund, klebriger, kalter Schweiß in Tropfen dasteht; wenn epileptische, schlagflüssige Anfälle vorangegangen sind: so ist der Fall sehr schlimm.

Ausgänge: Ein leichter Anfall entscheidet sich zuweilen durch einen allgemeinen warmen Schweiß, reichlichen, dicken Urin, eintretende Hämorrhoiden und Regeln, Diarrhöe, Fieber. Ein etwas schwererer Anfall endet meistens mit einer örtlichen Lähmung; betrifft diese die ganze rechte oder linke Seite, so nennt man den Schlagfluß: Hemiplegie; werden alle unterhalb des Halses liegende Theile gelähmt: Paraplegie. Hier bleibt dann fast immer Gedächtniß-, Urtheils-Schwäche, Lähmung. Der höchste Grad hat augenblicklichen oder baldigen Tod (selten über den 7. Tag hinaus) zur Folge. Wenn Vollblütigkeit, Kongestionen, überhaupt Aufregungen des Blutes den Schlag herbeigeführt haben, worüber schon der apoplektische Habitus und die Röthe und Wärme des Betroffenen Aufschluß geben, — so ist

dieß ein sog. Blutschlag (a. sanguinea). Waren aber schwächende Umstände die Ursache des Anfalls und äußerte sich dieser selbst mit den Symptomen der Blutleere, Schwäche, Lähmung, Kälte, so nennt man diesen einen Nervenschlag (a. nervosa).

Am besten ist's, wenn man Schlagfluß-Anfällen zuvorkommen kann. Sowie also der Kranke die obenangeführten Empfindungen hat, so kommt es darauf an, durch Ableitungen, etwa durch allgemeine Ausleerungen, die Ausbildung des Anfalls zu hindern. Dämpfe, Bäder, Bähungen, hautröthende Dinge, Blasenpflaster, Fontanelle richten sehr viel aus (Binden der Glieder, um den Rückfluß des Blutes zum Hirn zu hindern), Speichelfluß erregende Kaumittel, schleimentleerende Mittel (II. Thl.) eben so. Aderlässen, Skarifikationen muß man vornehmen, wo Blutaufregung oder unterdrückte Blutungen Gefahr drohen; hier auch starke Abführungsmittel und Brechmittel; in manchen Fällen urintreibende Mittel. — Ist ein Anfall wirklich erfolgt, so ist ebenfalls Blutentziehung das Erste; dann Ableitung vom Kopfe durch reizende Fußbäder u. a. Hautreize und durch abführende Klystiere. Ueberschläge von kaltem Wasser mit Essig oder von Schnee, Eis unterstützen die Aderlässe außerordentlich.

Den Kranken erweckt man durch obige Reize: Riech-, Niese-Mittel, Reibungen, Senfteige. Nach einiger Zeit mehrt sich gewöhnlich das Uebel (es entsteht Fieber); die Abführungsmittel müssen fortgesetzt werden. Aderlässe tödtet jetzt, wenn sie nicht hilft. (Ohnedieß treten beim Nervenschlag sogleich die äußeren Reize und flüchtigen Mittel an die Stelle der kühlenden, schwächenden, blut- und säfteentleerenden.) Sind Erschei-

nungen vorhanden, welche baldigen Ausbruch drohen, so nimmt man schnell eine starke Aderlässe vor, und zwar am besten an der Halsader (Jugular-Vene). Drauf gibt man ein kühlendes Abführungsmittel in starker Dosis und wiederholt, so daß fast anhaltende Diarrhöe entsteht. Ein scharfes Klystier hilft noch schneller. Solche ableitende Mittel müssen bis zur Besserung fortgesetzt werden; eben so die äußeren Reize. Die Nahrung muß aus wässrigen, schleimigen Speisen, kühlend-säuerlichen Getränken bestehen. Die Atmosphäre muß kühl seyn. Man vermeide ja alle starke, reizende, erhitzende Getränke und Arzneien! Auch das Bette sey kühl, leicht, der Kopf erhaben. — Geistige Anstrengung, Unterhaltung, Sprechen, Helle des Zimmers schaden. Ist äußerliche Verletzung, Druck, Erschütterung des Kopfs die Ursache, so tritt die Behandlung dieser ein. — Wo Austritt von Lymphe Statt findet, da schadet die Blutentziehung; dagegen nützen schweißtreibende und harntreibende Mittel, große Blasenpflaster, Fontanelle.

Starrsucht (catalepsia, catochus).

Plötzlich bleibt der Mensch in der Stellung, die er eben hatte, unbeweglich stehen. Die Muskeln sind dabei weich, biegsam, so daß man den Gliedern jede beliebige Stellung geben kann, in welcher sie ebenfalls verharren, solange der Anfall dauert. Keine schmerzhafte Anregung vermag den Kranken zu einer Bewegung zu veranlassen. Zuweilen sind blos einzelne Theile befallen. — Der Puls und der Athem dauert fort. Das Bewußtseyn ist ziemlich aufgehoben; die Kranken wissen nachher wenig davon. Der Anfall kann Minuten, Stunden, Monate lang anhalten und wiederholt sich oft nach

langen Zwischenräumen oder gar nicht. Ursachen: Im höchsten Schrecken bemerkt man diese Krankheit vorübergehend häufig. Der Mensch „steht wie versteinert da." Uebermäßiges, auf einen Gegenstand gerichtetes Nachdenken thut dasselbe. Reizbare, schwächliche Personen, das weibliche Geschlecht, Hypochonder, Hysterische sind der Krankheit unterworfen. Sie wird veranlaßt durch starke Fieber, namentlich Wechselfieber, durch unterdrückte Hämorrhoiden und Menstruation, Würmer im Darm u. dgl.

Man findet nach dem Tode die Gefässe des Hirns strotzend von Blut. Die Krankheit geht zuweilen in Fallsucht, Schlagfluß, Wahnsinn, Sinnesschwäche über; zuweilen endet sie mit dem Tode.

Die Natur heilt die Krankheit durch Blutflüsse. Man muß also im Anfall Blut entziehen, zugleich aber starke Reize auf die Sinne und auf die Haut in Anwendung bringen: starkes Licht, Lärmen, Reibungen, Bewegungungen, Niesemittel, Brechmittel, Blasenpflaster, Riechmittel, belebende Geister. Außer dem Anfall sucht man die Ursachen zu entfernen, sucht die unterdrückten Blutungen herzustellen, treibt die Würmer ab, ändert die Lebensweise.

Der Todtenschlaf (carus)

ist ein leichter Schlagfluß oder der tiefste Schlaf, mit Fieber verbunden, aus Ursachen entstanden, welche das Hirn drücken, wie Plethora, Kongestionen, Geschwülste u. s. w. Es ist noch einige, aber vorübergehende Empfindung vorhanden. Er ist leichter zu heilen, als der Schlagfluß, und auf dieselbe Weise. Ziemlich dasselbe gilt auch vom lethargischen Schlaf, von coma vigil.

2) Lähmung der Muskeln (paralysis).

Eine schlaffe (schmerzlose) Unbeweglichkeit der Muskeln, welche nun durch keine eigene Lebenskraft oder Willen bewegt werden können, nennt man Lähmung. Das Gefühl ist dabei entweder plötzlich ganz aufgehoben, oder es ist noch einiges vorhanden, und meistens in der Form von Taubseyn (Pelzigseyn in der Volks-Sprache).

Hinderung des Nerveneinflusses und des Blutzuflusses zu dem Muskel ist die nächste Ursache. Sie kann deßwegen entstehen vom Schlagfluß und dessen Ursachen, von Konvulsionen, langwierigen Schmerzen (Erschöpfung), von unterdrückten Blutungen, von Metastasen anderer Krankheiten, z. B. Gicht, Rheumatismus, Flechten, Skorbut u. s. w.; von Verletzung und Zusammendrückung der Muskeln, Nerven, Gefässe, von lähmenden Giften, heftiger Kälte, Wärme.

Wenn das Herz und die Muskeln der Respirationsorgane gelähmt werden, so folgt gleich der Tod. Er erfolgt auch, wenn der Schlund und die Gedärme lahm sind. Leicht geht eine Lähmung der Gesichtsmuskeln in Schlagfluß über. Selten läßt sich eine Lähmung heilen, wenn sie lang bestanden hat, wenn der Theil kalt, unempfindlich, abgemagert ist. Wiederkehrende Empfindung, selbst Schmerzen, sind gute Zeichen.

Die Natur heilt manche Lähmung durch Auflösung der stockenden und ausgetretenen Säfte (beim Schlag) oder Geschwülste (von Gicht, Tripper rc.), durch Fieber, Konvulsionen, durch ableitende Diarrhöen.

Die Kunst muß ebenfalls sorgen, diese u. a. Ursachen zu entfernen und den freien Einfluß und Zufluß der

Nerven und des Blutes herzustellen. Die sog. auflösenden Mittel befördern die Aufsaugung der stockenden Materien (s. II. Thl.). Zur Ableitung dienen stärkere Purgirmittel und harntreibende Stoffe. — Neben diesen Mitteln bedarf es der erregenden, sowohl inneren als äußeren; erstere sind: aromatische Kräuter-Absude, Ammonium-Präparate, flüchtige Oele und Naphthen; äußere sind: Senfüberschläge, heiße Bäder, Fontanelle, Haarseile, Blasenpflaster, Niesemittel, flüchtige Salben und Reibungen mit spirituosen Dingen, Hauen mit Brenn-Nesseln u. a.

II. Familie. Krämpfe (spasmi).

Krämpfe sind unwillkürliche Zusammenziehungen der Muskeln. Sind diese Zusammenziehungen anhaltend, so nennt man sie tonische Krämpfe (von τόνος, Spannung); wechseln sie schnell ab mit Ausdehnungen, klonische Krämpfe (von κλόνος, rasche Bewegung). Das Bewußtseyn ist entweder gänzlich aufgehoben, wie bei der Fallsucht, oder theilweise, wie es beim St. Veitstanz zuweilen der Fall seyn soll, oder es ist ungestört: im Starrkrampf.

1) Krämpfe mit Unbiegsamkeit und Erstarrung (spasmi tonici).

Sie befallen theils die dem Willen gehorchenden (bewegenden) Muskeln, theils die unwillkürlichen. Krämpfe der ersten Art sind: der allgemeine Starrkrampf (worüber das Nähere I. Thl. S. 21, III. Thl. S. 199) und der Hundskrampf, Zungenkrampf. Zur zweiten Art gehören die Krämpfe des Magens, des Darms (Kolik), der Brust (Asthma) u. a.

2) Krämpfe mit abwechselnden Zusammenziehungen und Ausdehnungen (Zuckungen, convulsiones, spasmi clonici).

Von den Zuckungen der Kinder, vom St. Veitstanz ist schon im I. Thl. S. 20 die Rede gewesen. Wir betrachten außerdem noch die Fallsucht und die Wasserscheue.

Die Fallsucht (epilepsia).

Entgegengesetzt dem vorigen Zustand ist die Fallsucht: periodische, sehr heftige Anfälle von Zuckungen der Muskeln, auf welche der Willen keinen Einfluß hat, indem das Bewußtseyn fehlt. Ein Fallsüchtiger hat zuweilen Vorempfindungen (Vorboten): Schwindel, Funken vor den Augen, namentlich aber das Gefühl eines von irgend einem Theil (Glied, Bauch) aufsteigenden Windchens (aura epileptica). Dann stürzt der Kranke plötzlich bewußtlos nieder. Es treten nun Zuckungen aller Arten, Verzerrungen des Gesichts, Rückwärts-, Vorwärts-, Seitwärts-Beugungen des Körpers ein. Die Daumen sind gewöhnlich in die Faust eingeschlossen; vor dem Munde steht Schaum, unwillkürlich geht der Urin ꝛc. ab. Der Athem und Puls sind dabei ungleich; zuweilen schreit und stöhnt der Kranke. Nach einigen Minuten oder längerer Zeit lassen die Zuckungen nach, und langsam erhebt sich wieder das Bewußtseyn, doch ist der Kranke oft lange müde, schläfrig, unbesinnlich. Zuweilen bleibt Gedächtnißschwäche, Blödsinn, Dummheit, Sinnenschwäche, Lähmungen; seltener endet der Anfall mit Tod durch Erschöpfung. Verletzungen, Brüche, Verrenkungen, Entzündungen sind ebenfalls häufige Fol-

gen unvorhergesehener Anfälle (und unvorsichtiger Hülfeleistungen, wie Aufbrechens der Kiefer, Ausrenkens der Daumen).

Die Ursachen sind schon im I. Theil (I. Abschn.) kurz angegeben. Hier noch einiges Nähere: die erbliche Fallsucht pflanzt sich zuweilen vom Großvater auf den Enkel über, von der schwangeren Mutter auf das Kind (?), Versehen. Hirn-Erschütterungen und Verwundungen, Eiter, Knochensplitter, fremde Körper, Auswüchse u. a. organische Veränderungen innerhalb des Schädels, Druck und Verwundungen der Nerven, Schlemmerei, Völlerei, Ausschweifung aller Art, übermäßige Geistesanstrengung, Schrecken, Furcht, Schmerzen, Zahnreiz, Verhaltungen, Pockengift, manche Gifte, verborgene Eiterungen u. m. a. gehören zu den häufigen Veranlassungen epileptischer Anfälle.

Wenn der gewohnten Zeit nach oder nach den oben genannten Vorempfindungen der Ausbruch eines epileptischen Anfalles zu erwarten ist, so hat man sonst wohl durch Hautreize, Brechmittel, Unterbindungen den Anfall zu verhüten gesucht. Es entsteht aber dann schreckliche Angst, und wird mehr geschadet als geholfen. Was man thun kann, ist: den Kranken in Umgebungen, etwa auf eine Matratze, auf den Boden zu bringen, damit er sich nicht beschädige.

Während des Anfalls sind Reibungen, warmes Bad, Einreibungen von Salmiakgeist, Hoffmannischen Tropfen hinreichend, die Kranken zum Bewußtseyn zu bringen.

Zwischen den Anfällen ist die erste Sorge, die Ursachen zu entfernen. Vollblütigen läßt man zur Ader, um so mehr, wenn sich Schwindel, Zittern, Funken vor den Augen, Eingenommenheit des Kopfes einstellt; so

besonders, wo Kopfverletzung Statt findet. Gleichzeitig wendet man Brech- und kühlende Abführungsmittel (Salze) an und verbindet damit eine magere Diät: wässrige Speisen und Getränke. Bei Verletzungen, Brüchen, Eiterung u. s. w. am und im Schädel müssen diese kunstgemäß behandelt, in vielen Fällen die Anbohrung (Trepanation) und Entleerung des Fremden vorgenommen werden. Herstellung der Hämorrhoiden, der unterdrückten Ausschläge, Entfernung der Würmer, Gifte, u. s. w. ist da angezeigt, wo diese die Schuld tragen. — Die Mittel, welche direkter auf die Heilung der Krankheit hinwirken (die sog. antiepileptica), sind theils solche, welche das reizbare Nervensystem solcher Personen abstumpfen, theils solche, welche eine Aufregung hervorbringen und stärken. Zu den ersteren gehören mehrere Metalle, z. B. Zink, Kupfer, Gold, Arsenik; zu den letzteren die stärksten Hautreize und manche aromatische und übelriechende Pflanzenstoffe, z. B. Pomeranzenblätter, Baldrian, Stinkasant, Raute. Auch erheiternde oder abschreckende Einwirkungen auf Geist oder Gemüth, Veränderungen der Lebensart (Bewegungen, Fahren, Reiten, Spiel) und des Aufenthalts haben schon die auffallendsten Wirkungen hervorgebracht.

Die Hundswuth (rabies canina) und Wasserscheu (hydrophobia).

Die Hundswuth ist eine Krankheit mehrerer Thiere aus dem Geschlechte der Hunde, deren Ansteckungsstoff, an den Speichel dieser Thiere gebunden, eine ähnliche Krankheit bei andern Thieren und beim Menschen erzeugen kann. Diese Krankheit hat also Hundswuth zur Ursache; sie selbst ist eine entzündliche (?) Nervenkrank-

heit, welche besonders die Schlingwerkzenge und das Gehirn ergreift und dadurch Schlingbeschwerden (Wasserscheu) und Wahnsinn (rabies) hervorbringt. Diese beiden Symptome kommen, auch ohne Ansteckung, durch den Biß wuthkranker Thiere, in andern Nervenkrankheiten vor, und das ganze Bild der Krankheit entsteht auch nach dem Biß gesunder, aber sehr gereizter Thiere.

Hunde und Füchse sind es hauptsächlich, welche die Krankheit in sich erzeugen und mittheilen. In heißen Gegenden, wenn das Wasser fehlt, bei Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes sind diese Thiere am meisten der Krankheit ausgesetzt.

Ein an der Wuth leidendes Thier wird traurig, verbirgt sich, scheut Fressen und Saufen, schmeichelt, aber beißt, hängt Ohren und Schweif, wankt beim Laufen. Der Biß ist nun zwar gefährlich, doch noch nicht in dem Grade, wie bei fortgeschrittener Krankheit. — Später fängt es an zu keuchen, hängt die Zunge heraus, verliert Schaum, schnappt um sich wie im Schlaf; endlich fängt es an zu laufen (nicht immer gerade aus); der Hund kennt jetzt seinen Herrn nicht mehr, hat trübe, triefende Augen, livide Zunge und fängt an zu wüthen, toll zu seyn; er lebt nun höchstens noch drei Tage. Der Biß ist jetzt am gefährlichsten. — Bleibt er einmal liegen, frißt Stroh, Holz u. dgl., so ist er dem Tode nahe.

Gewöhnlich entsteht die Ansteckung durch Biß, wenn er auch noch so leicht ist, blos ritzt; aber auch die Berührung des Geifers mit dünnen oder entblösten Hautstellen ꝛc. soll anstecken.

Von der Atmosphäre, von dem Grad der Wuth beim Thier, von der Empfänglichkeit des Menschen, von

der Behandlung desselben scheint die Zeit des Ausbruchs beim Angesteckten abzuhängen, welcher gewöhnlich zwischen dem dritten und einundzwanzigsten Tage, aber häufig auch erst nach Jahren erfolgt seyn soll.

Ein gesunder Mensch, wenn die Krankheit ihren Anfang nimmt, empfindet Schmerzen um die Wunde, Müdigkeit, Schwere in allen Muskeln, Unruhe, er fährt zusammen, hat schreckliche Träume, wird traurig, nachdenkend. — Später gesellt sich Angst, Beengung auf der Brust, Schwerathmen, Schaudern hinzu. Der Anblick alles Glänzenden und Flüssigen macht Schauder, Abscheu. Der Appetit fehlt. Trockenes kann er schlingen; aber Flüssigkeit macht Konvulsionen, Zusammenschnüren der Kehle. Nun entsteht Fieber, Schlaflosigkeit, Schwäche. — Endlich gewaltthätige Handlungen, Wahnsinn; die Zunge ist trocken, die Stimme rauh, großer Durst (sie sollen nach Anderen gern speien und beißen??); der Puls und Athem werden ungleich schwach, kalter Schweiß bricht aus, und die Kranken sterben unter Konvulsionen, aber beim Bewußtseyn. Die Krankheit dauert drei bis eilf Tage.

Bei der Sektion findet man die Schlingwerkzeuge (Gaumen und Schlund) gewöhnlich entzündet, oft brandig, die Lungen und das Herz strotzend von Blut, das Blut flüssig, nicht gerinnend, die Eingeweide trocken.

An den Nerven rothe oder mißfarbige Stellen.

Die Hauptsache ist, daß man dem Ausbruch der Krankheit zuvorkomme, welche — wohl zum Glück die einzige Krankheit — bis jetzt in allen Fällen unheilbar war. Man hat gefunden, daß die größte Sicherheit darin besteht, wenn die verdächtige Wunde über die gefährliche Zeit in Eiterung gehalten wird. Deßwegen ist, um dem Ver-

letzten die grausame Behandlung seiner Wunde wo möglich zu ersparen, welche er erdulden muß, wenn das Thier wuthkrank war, vor Allem nöthig, sich des Thiers zu bemächtigen, welches man ja nicht tödte, sondern zur sorgfältigsten Beobachtung in Gewahrsam halte. — Wird es wuthkrank befunden, so muß die Wunde wenigstens 40 Tage in Eiterung erhalten werden. Die vergiftete Wunde muß man sogleich skarificiren, ausschneiden und in lauwarmem Wasser oder durch aufgesetzte Schröpfköpfe recht ausbluten lassen oder ausbrennen oder das Glied amputiren. Die Wunde ätzt man hierauf mit kaustischem Kali oder Spießglanzbutter, legt Blasenpflaster darauf und verbindet sie später mit Digestivsalbe; will sie heilen, mit Basilikumsalbe, der man Kantharidenpulver und rothen Quecksilberpräcipitat beisetzt. — Oefters muß man noch die Wunde ätzen, da sie immer die größte Neigung zum Heilen hat.

Die Nahrung soll feucht, leicht, abführend seyn; der Verwundete soll täglich Hände, Füße baden, das Haupt waschen, den Mund ausspülen, etwas Essig nehmen u. s. f., lehrt Boerhaave.

Bricht die Krankheit aus, so muß sogleich aus einer großen Ader durch eine große Wunde bis zur Ohnmacht Blut entleert, kühlende Klystiere aus Salz und Essig applicirt, und diese öfters wiederholt werden. —

Der Kranke werde dann in Wasser getaucht, zum Trinken gezwungen. Diese grausamen Proceduren haben, wie die Geheimmittel eines Scribonius Largus, Aëtius, Rufus u. A., kein Glück gemacht. In neueren Zeiten hat man besonders die Belladonna und Kanthariden, in manchen Fällen Quecksilber bis zum Speichelfluß, Moschus, angewandt.

III. Familie. Gemüths- und Geisteskrankheiten.

Die Schwermuth (melancholia).

Eine anhaltende traurige Stimmung und Brüten über einem Gegenstande nennt man Melancholie. Dieser Verstimmung liegt ein körperlicher Zustand zu Grunde, und zwar derjenige, welchen die Alten schwarze Galle*) genannt haben (I. Thl. II. Abschn.); umgekehrt zieht eine solche ursprünglich geistige Verstimmung in kurzer Zeit jene körperliche Entmischung nach sich.

Die entfernten Ursachen dieser Zustände sind im Allgemeinen folgende: tiefes, grübelndes, Tage und Nächte hindurch fortgesetztes Nachdenken, häufige Gemüthsbewegungen, warme und trockne Luft**) und viele Bewegung darin; Ausschweifung, viele schwere getrocknete, eingesalzene Nahrung bei Mangel an Körperbewegung; narkotische Gifte, hitzige, nicht recht entschiedene Fieber, Ausschläge, Blutungen, Schwangerschaft, organische Fehler des Gehirns; das melancholische Temperament und die entsprechende Konstitution (s. I. Thl. II. Abschn.).

Symptome der Melancholie: Im Anfang ist die Farbe der Haut solcher Leute blaß, etwas gelb; sie geht nach und nach in die gelbbraune, schwärzliche über. Der Puls ist langsam, eben so die Respiration; der Körper ist kühl. Der Appetit fehlt; sie magern ab, sie bewegen sich langsam, dagegen ist ihre Ausdauer groß;

---

*) Der moderne Ausdruck aber wäre: Stockungen im Pfortadersystem.

**) Das so häufige Vorkommen der Melancholie in England spricht wohl mehr für das Gegentheil, eine feuchte, nebelige Atmosphäre!

Seelen-Eindrücke behalten sie außerordentlich lange. Am gernsten sind sie allein.

Sowie sich die melancholische Stimmung zu erkennen gibt, so muß man eilen, den Menschen in andere, entgegengesetzte Verhältnisse zu bringen und die bekannt gewordenen Ursachen entfernen.

Zerstreuung ist das Wichtigste; oft ist ein anderer Aufenthalt, andere Beschäftigung, andere Nahrung zu wählen; zu letzterer passen anfeuchtende, niederschlagende, leichte, frische, etwas abführende (seifige) Speisen von Obst, Gemüsen, Suppen, blutreinigende Tränke. Solche Medikamente, körperliche und geistige Ruhe, Schlaf; Blutungen, Ausschläge muß man herstellen, Gifte neutralisiren, Verstopfung aufheben u. s. w.

Anhang.

Es reiht sich ein ganz ähnlicher, ebenfalls in Stockungen der Säfte im Unterleib begründeter Zustand, bei welchem nur nicht die Vernunft, sondern blos das Gemeingefühl (das Gefühl des eigenen Körpers) gestört ist, hier an. Es ist

die Hypochondrie.

Nach der Ansicht der alten Schriftsteller ist es die Milz, der Magen, das Netz, Gekröse, die Bauchspeicheldrüse und vornehmlich die *hypochondrischen Gefässe*, in welche die mehr verdichtete, zähe, unbewegliche Materie (d. h. der *melancholische Saft*) getrieben wurde und festsitzt. — Es ist, kürzer gesagt: Schwäche, Unthätigkeit, Verstopfung und zuweilen Degeneration der Eingeweide des Unterleibes, von Unthätigkeit des Körpers bei geistiger Anstrengung in eingeschlossener Luft, bei ungesunder Nahrung ꝛc. erzeugt.

Sie äußert sich durch ein beständiges Gefühl von Schwere, Völle im Unterleib, namentlich nach vollbrachter Mahlzeit, durch Beängstigungen, etwas beschwerlichen Athem; gestörte Verdauung, Aufstoßen, Blähungen, Kolik, Krämpfe, harten Stuhlgang; häufig Hämorrhoiden und immer durch eine ängstliche Stimmung, welche in dem unbedeutendsten Uebelbefinden die schlimmste Bedeutung voraussetzt.

Zur Heilung dienen auflösende Nahrungsmittel und Arzneien, abführende Klystiere, Purgirmittel, Herstellung und Beförderung der Hämorrhoiden. Obst-, namentlich Trauben-Genuß, Molken, Mineralwasser, Bäder; vorzüglich aber mäßige Bewegung durch Reiten und Fahren (im Schritt), Entziehung von Sorgen, angreifenden Geschäften, Zerstreuung; oft hilft Betrug.

Nur in ihren Erscheinungen einigermaßen ähnlich, in ihren nächsten und entfernten Ursachen aber und deßwegen auch in ihrer Behandlung verschieden ist die in Entwicklungszuständen der Frauenzimmer vorkommende Verstimmung, d. h. erhöhte Reizbarkeit des Nervensystems, welche man Hysterie nennt. Von ihr ist schon mehr im II. Theil die Rede gewesen. Vergl. z. B. S. 173.

Die Raserei (Wahnsinn, Tobsucht, mania).

Wenn die Melancholie so sehr überhand nimmt, daß sie in übermäßige Thätigkeit des Gehirns übergeht und in Wuth ausartet, so nennt dieß Boerhaave Manie, welche blos dem Grade nach von Melancholie verschieden seyn, aus den gleichen Ursachen entspringen und fast durch die gleiche Behandlung geheilt werden soll.

Was in neuerer Zeit unter mania (furor) verstanden

wird, ist ein fast entgegengesetzter Zustand: wenn nämlich gleich dem Ausbruch der Tobsucht häufig eine gleichsam melancholische Stimmung vorangeht, so sind doch der Sitz und die Tendenz und zum Theil die Ursachen ganz andere. Hier ist der Sitz des Leidens (oder besser der Ursachen) im Gehirn, dort im Unterleib; hier ist das sanguinische und cholerische Temperament, dort das melancholische und phlegmatische und die entsprechenden Konstitutionen das Begünstigende; hier außerordentliche Willenskraft, die leichteste plötzliche Aufregung, dort Trägheit, Traurigkeit.

Der Wahnsinn besteht in einem Trieb zu gewaltsamen Handlungen ohne Zweck, aber mit ungewöhnlicher Körperkraft. Er entsteht gerne in heißen Klimaten, von übermäßiger geistiger Anstrengung, von Entzündung und anderen organischen Veränderungen im Hirn, von narkotischen Giften, von Säfteverlust, von zurückgetriebenen Ausschlägen u. a. Krankheiten. — Blutentziehungen, schwächende Nahrungs- und Arzneimittel, Ekelkur, ableitende Mittel, Klystiere, Hautreize, Purgirmittel, Beruhigung des Geistes, Zwangsmittel, körperliche Ruhe sind die hauptsächlichsten Heilmittel.

Der selbstzufriedene, immer freundliche, immer thätige Narr (und sein Seelenzustand die Narrheit, moria) unterscheidet sich hinlänglich durch die Menge auf einander folgender Ideen vom Melancholischen und Tobsüchtigen. Die Vorstellung von sich und der Außenwelt ist bei ihm verkehrt. Verkehrter einseitiger Gebrauch des Verstandes, übermäßige Anstrengung desselben, heftige Leidenschaften, Ausschweifungen, Verletzungen und andere organische Fehler des Hirns sind die gewöhnlichsten Ursachen der Narrheit. Zu ihrer Heilung bedarf

es psychischer und physischer Mittel: Entfernung aus seiner gewohnten Umgebung, Beschäftigung, Ermahnungen und Strafen, herabstimmende und ableitende Arzneien (Ekelkur) und Hautreize und eine leichte, verdünnende Nahrung bilden darin die Hauptsache.

Vierter Abschnitt.

Entmischungs-Krankheiten (cachexiae).

Unter Kacherie versteht man einen solchen Zustand des Körpers, worin die zur Ernährung dienenden Säfte verändert werden, und also die Ernährung gestört ist. Unsere Säfte werden verderbt zunächst durch eine Nahrung, welche nicht gut von unseren Verdauungskräften assimilirt (dem Körper verähnlicht) werden kann. Mehlspeisen, Hülsenfrüchte, faserige, fette, scharfe, wässrige, klebrige Speisen sind von dieser Art. — Wo die körperliche Bewegung fehlt, wird nicht gut verdaut. — Schwache Verdauungsorgane, überreizte oder organisch-kranke verdauen nicht. — Uebermäßige Absonderungen, Erbrechen, Diarrhöe, Schweiße, Blutverlust, Verhaltungen, hindern ebenfalls die Ernährung.

Man kann nach verschiedenen Beziehungen, z. B. nach der Farbe, Masse, nach der Schärfe oder Entmischung, Verflüssigung der Säfte u. a. Theile des Körpers verschiedene Kacherieen unterscheiden. In einigen ist die Farbe der Haut verändert, nämlich blaß, weiß, gelb, schmutzig-bläulich, roth, schwärzlich, braun; in anderen die Schwere und der Umfang der Theile; in anderen werden die entmischten Säfte unter der Haut oder Gas

(Luft) in den Höhlen des Körpers abgelagert; der Harn wird roh, dünn; viele wässrige Schweiße werden abgesondert, und der Körper magert bei allen ab. So entstehen Bleichsucht, Gelbsucht, Windsucht, Wassersucht, Schwindsucht, Skorbut.

Der Skorbut (Scharbock, scorbutus) ist eine häufige Krankheit der nördlichen Küstenbewohner und der Seefahrenden. Er befällt am häufigsten im Winter; in niedergelegenen, steinigen Orten; beim Genuß eingesalzenen, geräucherten Fleisches, Zwiebacks, der Hülsenfrüchte, faulen Wassers; skorbutisches Zahnfleisch kommt auch bei uns häufig vor. Folgendes sind seine Symptome:

Müdigkeit, Neigung zum Sitzen und Liegen, Schwere der Glieder, Schmerzen, Steifigkeit im Rücken und in den Schenkeln, namentlich Morgens beim Erwachen, gehen voran. — Bei einem höheren Grade werden die Glieder sehr steif, die Beine schwellen an; auf der Haut erscheinen rothe, bläuliche, mißfarbige Flecken; übler Geruch aus dem Munde; das Zahnfleisch lockert sich auf, wird schmerzhaft, warm, blutet leicht (ist roth oder blaß); die Zähne stehen entblöst, wackeln. Die Glieder werden endlich sehr schmerzhaft; auch in den innern Theilen Schmerzen: Koliken, Schmerzen um den Nabel, in der Leber 2c. Die Kräfte sinken; Blutungen aus allen Theilen, Abmagerung, Geschwüre, Schwäche-Fieber, Erbrechen, Ruhren, Ohnmachten treten auf und machen oft schnell dem Leben ein Ende.

Die Behandlung bezweckt Herstellung der normalen Mischung der Säfte und Stärkung. In jener Beziehung zeichnen sich die frischen Säfte oder Konser-

ven, Geister, Weine mit den Säften der sog. antiskorbutischen, scharfen Kräuter aus. Man rechnet zu ihnen Sauerkraut, Sauerampfer, Löffelkraut, Meerrettig, Salat, Kerbel, Fenchel, geriebene Kartoffeln; außerdem haben gleiche Wirkung: der Wein, Branntwein, die Schwefelsäure, Citronensaft. Ihre Wirkung unterstützt warme Bekleidung, mäßige Beschäftigung, Fröhlichkeit. — Für die höheren Grade der Krankheit eignen sich die stärkenden Mittel: China, Eisenpräparate. — Gegen skorbutisches Zahnfleisch zeigt sich am hülfreichsten häufiges Waschen desselben mit Citronensaft, Löffelkrautgeist (mit Wasser verdünnt).

Wassersucht (hydrops).

Wenn in die Zwischenräume des Zellgewebes oder in die größeren Höhlen des Körpers eine wässrige Feuchtigkeit ergossen ist, so nennt man dieß Wassersucht.

Eine Flüssigkeit ist in diesen Zwischenräumen immer, aber sie ist im gesunden Zustande dunstförmig und wird erst in der Krankheit, sey es durch den Mangel an Wärmeentwicklung oder durch eine besondere vitale Kraft tropfbarflüssig. Sie wird nun theils in vermehrtem Grade durch die Lymphgefäße abgesondert, theils wegen verminderter Einsaugung angehäuft.

Geschieht die Ansammlung des Wassers in der Schädelhöhle, und zwar zwischen dem Schädel und den Hirnhäuten oder zwischen diesen und dem Hirn, in dessen Höhlen 2c., so entsteht hiedurch die Hirnwassersucht (hydrocephalus). Bekanntlich kommen viele Kinder mit dieser Krankheit zur Welt. Wenn man die Flüssigkeit rasch entleert, sterben sie schnell. Durch fortgesetzte Blasenpflaster und Binden des Kopfes sind einige geheilt wor-

den. — Bei der Brustwassersucht (hydrothorax) sammelt sich die Lymphe zwischen den Rippenmuskeln, in der Brusthöhle, in der Lungensubstanz und im Herzbeutel. Sie ist schwer von einigen anderen Brustleiden zu unterscheiden. — Zwischen den Bedeckungen des Bauches, zwischen den Häuten der Eingeweide, des Netzes, Gekröses und in der Höhle kann sie sich ebenfalls sammeln. Ersteres stellt die Sack-Bauchwassersucht, letzteres die freie Bauchwassersucht (hydrops ascites) dar. Auch in den Eierstöcken älterer Frauenzimmer, in der Höhle der Gebärmutter, im Hodensack kann sich Flüssigkeit absondern und ansammeln, welche den Anschein der Bauchwassersucht oder der Schwangerschaft erregen.

Zu den Ursachen der Wassersucht gehört Alles, was die Aushauchung der Gefäße (denn aus ihnen kommt aller Absatz von ernährender, so wie von krankhafter Materie) verstärkt oder die Einsaugung hindert. Zu den ersten gehört der Genuß vieler kalten Flüssigkeiten, welche nicht durch die Absonderungsorgane ausgeleert oder durch Bewegung verzehrt werden(?); mehr aber der übermäßige Genuß solcher Getränke, welche Kongestionen gegen die Haut machen: also der geistigen und der erhitzenden aromatischen Theen; dann Entzündungen der Haut und der absondernden Membranen (z. B. des Brust-, Bauchfells, Herzbeutels). Ursachen, welche die Einsaugung hindern, sind: organische Krankheiten, z. B. Verhärtungen, Geschwülste in wichtigen Eingeweiden; Verknöcherungen der Gefäße u. dgl., Schwäche von Mangel an Nahrung, Säfte- und Blutverlust; langwierige Krankheiten (Skorbut, Gelbsucht, Ruhr 2c.).

Die Erscheinungen der Krankheit sind folgende: An-

fangs schwellen nur die Füße Abends an. Die Geschwulst spannt gewöhnlich sehr; der Eindruck des Fingers bleibt aber längere Zeit. Jene nimmt zu; von den Füßen und Knöcheln steigt sie zu den Unterschenkeln, Oberschenkeln, zum Bauch herauf. Das Athmen wird beschwerlich; großer Durst, weniger Harn; Trägheit; ein leichtes Fieber; trockene Haut, Hautgeschwüre, Brand erscheinen mit oder nach einander und beenden das Leben unter großen Beschwerden.

Die Behandlung hat folgende Aufgaben zu erfüllen: 1) die Ursachen zu entfernen; 2) das Ausgeschiedene fortzuschaffen; 3) zu stärken, um die Rückkehr des Uebels zu verhindern. Die Ursachen sind zuweilen unheilbar, z. B. organische Veränderungen von Eingeweiden; in andern Fällen bedarf es blos einer Aenderung der Lebensweise oder Meidung gewohnter Blutentziehungen u. s. w. Die angesammelte Flüssigkeit kann man mittelbar entleeren durch Antreibung der anderen normalen Absonderungen oder unmittelbar durch chirurgische Hülfe (Anzäpfen, Blasenpflaster, Skarifikationen), diese aber mit Vorsicht! Das Anzäpfen schafft blos vorübergehende (palliative) Hülfe, und man ist häufig genöthigt, sie öfter zu wiederholen. Von den Absonderungsorganen sind hauptsächlich die Nieren, der Darmkanal und die Haut geeignet, die Krankheitsmaterie auszuleeren. Man bedarf daher zur Heilung der Wassersucht abführender *),

*) In früheren Zeiten gebrauchte man mehr abführende und schweißtreibende Mittel, in neuerer Zeit wendet man fast nur urin- und schweißtreibende Arzneien an. Die älteren Erfahrungen schrieben sich von südlichen Gegenden her, wo sich die Krankheiten gern durch Schweiß

harntreibender, brechenerregender, schweißtreibender Mittel, deren Wahl sich nach dem Zustand der Krankheit (Anfang, Fieber etc.), nach dem Orte der Ansammlung u. a. Umständen richten muß. Die innerlichen Mittel werden unterstützt durch äußerliche: Bettwärme, warme Tücher, in welche man Asche, Sand, Salz einschlagen kann, warme Bäder, Dampfbäder, Bewegung. — Zur Stärkung passen die im II. Theil angeführten cardiaca, wobei man nur die Vorsicht gebrauchen muß, immer mit den schwächsten zu beginnen. Diesem Verfahren entsprechend muß die Diät seyn. Die alten Aerzte verboten das Trinken. Es ist kein hinreichender Grund nachgewiesen worden, so grausam zu seyn. Man lasse den Kranken trinken, so viel er will; nur muß das Getränke die Arznei unterstützen: anfangs kühlend-schweißtreibend oder harntreibend, nachher mehr flüchtig-stärkend. In gleicher Art müssen sich auch die Speisen verhalten. Im Anfang, wo oft Fieber vorhanden ist, gibt man Hollunderthee, Wurzelgemüse, Molken, Weinstein, später Wachholderthee; im Anfang kühlende, leichtabführende, später leichtverdauliche, nahrhafte Speisen.

Das Podagra (die Fußgicht).

Podagra (von πούς, ποδὸς und ἄγρα) ist eine sehr schmerzhafte Gelenks-Krankheit, welche am meisten das reife Alter, große, fette Männer, nach anhaltender, namentlich nächtlicher Geistes-Anstrengung bei guter Kost,

---

und durch den Darm entscheiden; die neueren Erfahrungen mehr aus unseren nördlicheren Klimaten, wo die Nieren eine weit wichtigere Rolle als kritische Absonderungsorgane spielen.

Ausschweifung in venere et baccho, befällt. Erkältung schwitzender Füße kann dazu Veranlassung geben. Ansteckend ist es eben nicht, wohl aber erblich. Den nach mehr oder weniger langer Zeit wiederholten Anfällen geht gestörte Verdauung, Aufstoßen, Schwere und Gasentwicklung im Bauch, ein besonderes Gefühl (wie von einem Windchen) im Fuß vorher. Nun entsteht, gewöhnlich auf irgend eine Veranlassung, zu reichliche Mahlzeit, Ermüdung, Ausschweifung, Veränderung des Wetters u. dgl., ein heftiger Schmerz mit Röthe und Geschwulst im Fuß, gewöhnlich in einer großen Zehe. Dieser Schmerz hält einen Tag an, dann verschwindet er nach einem ruhigen Schlaf und Schwitzen und wiederholt sich bald im anderen Fuß, hierauf nach Wochen oder Jahren regelmäßig. Zuletzt werden die Anfälle unregelmäßig, und es bleibt Steifigkeit, Knoten von erdartigen Massen in den Gelenken (anomale Gicht). Während des Anfalles ist Verstimmung und Fieber vorhanden, nach dem Anfall das auffallendste Wohlbefinden.

Die nächste Ursache dieser Krankheit besteht in einer veränderten Mischung der Säfte, welche von mangelhafter Verdauung herrührt. Während durch die Absonderungsorgane eine Menge Säure aus dem Körper ausgeschieden wird (im Harn findet man freie Harnsäure), bleibt der entgegengesetzte erdige Stoff im Körper zurück und lagert sich in dem noch knorpligen Ansatz der Knochen, nämlich an den Gelenkenden oder in den Bändern um den Knochen herum, ab. Die Krankheit ist in manchen Fällen blos beschwerlich; wenn sie aber nicht gehörig verläuft oder durch ungeschickte Hülfe in ihrem Gang gestört und auf innere Organe zurückgeworfen wird, so können hartnäckige Magen-, Herz-,

Lungenleiden, Melancholie, Schlagfluß, Steifigkeit der Gelenke u. m. a. Beschwerden daraus entspringen.

Die Therapie hat 1) die Störung der Eingeweide aufzuheben, 2) die Anfälle zu reguliren, 3) die Folgen der Krankheit zu nichte zu machen. Die stärkenden, aromatischen Stoffe, z. B. Kalmuswurzel, Wermuth, zuletzt Chinarinde, Eisen, die Laugensalze in kleinen, wiederholten Gaben, leichtverdauliche nährende, aber nicht erhitzende (gewürzhafte) Speisen und Getränke, fleißige Bewegung in freier Luft, Schlaf leisten das Erste. — In dem Anfalle setzt man Blutigel an den schmerzhaften Theil und gibt kühlende, abführende Mittel; nach dem Anfall schweißtreibende, die man durch einen Thee, warmen Wein und bei großer Unruhe durch etwas Opium unterstützt. Den schmerzhaften Theil bedeckt man mit Flanell, Wachstaffet, mit geschabter Hollunderrinde, Schierlingkraut. Nachher kann man warme Bäder, Blasenpflaster und flüchtige Salben anwenden. — Warme Bäder, blutreinigende, schweißtreibende Tränke (Holztränke), warme Einwicklungen, Salben u. dgl. wendet man auch an, um die Verkrüpplungen, Steifigkeit und Auswüchse aufzulösen. — Beim Zurücktreten der Gicht (bei Schlagfluß-, Erstickungs-, nervösen Zufällen ꝛc.) muß man in der Regel wieder Blut entziehen, Blasenpflaster, Senfteige, aromatische Bähungen auf den früher befallenen Theil auflegen, im letzten Falle belebende Mittel (Ammonium, Moschus, warmen Wein ꝛc.) in Anwendung ziehen.

Die Steinkrankheit (lithiasis, calculus).

Wenn im menschlichen Körper irgendwo ein unauflöslicher fremder Körper längere Zeit liegen bleibt, so

pflegt er sich mit einer erdigen Kruste mehr oder weniger zu umgeben. Auf diese Art entstehen von Schleim, Blutgerinnsel u. dgl. Blasensteine, von Verstopfung der Gallen- und Speichel-Kanäle Gallensteine und Speichelsteine, von unverdaulichen Körpern im Darm Darmsteine. Aber auch von einer krankhaften Anlage zur Entmischung der Säfte entstehen Steine in den Nieren. Solange diese klein sind, nennt man sie Gries. Dieses verhält sich dann wie ein fremder Körper und wächst durch Inkrustirung. Sie treiben die Wandungen der Nieren auseinander, konsumiren dieselben, erzeugen Entzündung, Blutung, Eiter, welche im Urin sich zeigen. Gleitet solcher Gries oder Sand in den Nierenleiter, in die Harnblase, Harnröhre herab, so verursachen sie da die gleichen Erscheinungen und halten zuweilen den Harn ganz oder in gewissen Stellungen des Körpers zurück. Häufig geht solches Gries mit oder ohne Beschwerden durch die Harnröhre ab. Durch die Beschwerden (Entzündungs-, Kolik-, Harnschmerzen, Schweregefühl ꝛc.) und durch die Vereiterungen und Zerstörungen, welche sie anrichten, erregen die Steine zuletzt hektisches Fieber, Auszehrung. — Nierensteine geben sich insbesondere zu erkennen durch Schmerz in dieser Gegend, durch Blutharnen bei Bewegungen des Körpers, besonders beim Springen, durch den Abgang von Gries, Eiter, Fasern u. s. w. — Blasensteine erregen Schmerz vor, während und nach dem Harnen; der Harn geht blos tropfenweise ab, weiß mit schleimigem, dickem, schwerem Bodensatz, unter Jucken am männlichen Glied, Zwang. Am sichersten überzeugt man sich von seinem Daseyn durch das Gefühl mit dem Finger oder Katheter (und durch die oben angeführten Erschei-

nungen). Ueberhaupt erregt jeder Stein an dem Orte, wo er seinen Sitz hat, die auffallendsten Erscheinungen und wird daran und an der Störung der Funktionen des betroffenen Organes erkannt. Ihrer chemischen Zusammensetzung nach bestehen die Steine aus fremden Stoffen (Schroten, Schleim 2c.), mit der anderen Masse umgeben oder ohne diese: aus Gallenfett, aus Harnsäure, phosphorsaurem Kalk- und Talg-Ammoniak, Kleesäure und kleesaurem Kalke.

Unter den Ursachen sind namentlich die Nahrungsmittel zu bemerken. Der Genuß von manchen Speisen, z. B. Käse, Fische, zu vielem Fleisch, Ueberladungen des Magens, Uebermaß saurer, starker Weine. Ferner: Unterdrückungen der Hautausdünstung, ein windiges, nasses Klima, Gebirgsgegenden machen dazu geneigt. Bei Kindern und alten Leuten kommen sie am häufigsten vor.

Man muß die Erzeugung der Steine hindern oder beschränken, die vorhandenen austreiben und den durch sie erzeugten Zufällen begegnen. Das Erste geschieht durch Veränderung der Lebensart, durch vieles Trinken von Wasser, namentlich Mineralwasser, welche kohlensaure Alkalien enthalten, Karlsbad, Ems, Fachinger, von medicinischem Kalkwasser, Magnesie, Seife in Wasser, durch vegetabilische Nahrung, durch Veränderung des Wohnsitzes u. s. w. — Kleine Steinchen gehen leichter ab, wenn man durch Bäder, Klystiere, durch erschlaffende Speisen, Getränke, Arzneien und Einspritzungen die Wege offen und schlüpfrig macht (schleimige Kräuterabkochungen, Oele passen hierzu), durch schmerzstillende Ueberschläge (von Schierlingkraut, Abkochung) und Opiate die krampfhafte Spannung aufhebt und durch

diuretische Mittel oder, wenn sie in der Harnröhre sitzen, durch Reiben, Bähungen, Saugen (bei kleinen Kindern), Eröffnen der Harnröhre den Abgang befördert. — Große Steine kann man durch hiezu erfundene Instrumente in der Harnblase zertrümmern, durch chemisch entgegenwirkende Arzneien und Einspritzungen auflösen, oder man muß sie durch die Operation entfernen. — Den theils entzündlichen, theils krampfhaften Erscheinungen, welche die Steine in der Leber-, Nieren-, Blasengegend und in anderen Theilen hervorbringen, begegnet man durch Blutentziehungen, entzündungswidrige Arzneien, Einreibungen, Umschläge, vieles kalte Getränk oder durch besänftigende Mittel (Opium, Ammonium u. a.).

Die Lustseuche (syphilis, morbus venereus).

Seit dem 15. Jahrhundert hat sich diese ansteckende Krankheit von Menschen zu Menschen fortgepflanzt und fast über die ganze Erde verbreitet. Sie steckt nur durch unmittelbare Berührung auf dünnen Hautstellen an. An dem angesteckten Theile entsteht Jucken, Wärme, Entzündung, eine kleine weißliche, aufbrechende Pustel, woraus ein um sich greifendes Geschwür wird, das erhabene Ränder, einen speckigen weichen Grund, eine eigenthümliche (Kupfer-) Röthe im Umkreis hat und einen grünlichen Eiter ergießt. Die Leistendrüsen schwellen dann an (venerische Beulen, bubones); die Harnröhre und umliegenden Theile ebenfalls. Nun entstehen auch an anderen Theilen Geschwürchen, z. B. im Rachen, dann Warzen (condylomata), Schrunden (rhagades), Ausschläge, z. B. über den Augenbrauen (corona veneris), Schwämmchen, kupferfarbige Flecken. Endlich werden auch die tieferliegenden Theile, die Knor-

pel und Knochen ergriffen und zerstört oder aufgelockert, geschwürig, die Gelenke steif (die Nase fällt ein), unter schrecklichen nächtlichen Schmerzen. Zuletzt entsteht Abmagerung, hektisches Fieber, Wassersucht.

Die Syphilis wird geheilt durch lauwarme, milde Bäder, Bähungen, Einspritzungen, Emulsionen, Holztränke, Hungerleiden und durchs Quecksilber. Die Beule erfordert Pflaster, Blutigel zur Zertheilung und, wenn diese nicht mehr möglich ist, Kataplasmen zur Eiterung und Oeffnen. Die Geschwüre (Schanker, cancri) werden blos mit lauem Wasser gewaschen und, wenn sie schlecht aussehen, mit ätzenden Wassern. Die angegebene Behandlung der (primären, ursprünglichen) Syphilis nennt man: „die kleine Kur." Ist es aber einmal zu allgemeinen Ausbrüchen der Syphilis auch an von der Ansteckung entfernten Orten und zu den nächtlichen Schmerzen ꝛc. (zur secundären Syphilis, zur lues venerea) gekommen, so bedarf es eingreifenderen Verfahrens: „große Kur." Sie wird mit Holztränken angefangen; dann wird Quecksilber innerlich oder äußerlich oder mit Abführungsmitteln bis zum Speichelfluß gegeben. Diese Kur wird wochenlang fortgesetzt, bis alle Symptome verschwunden sind, dann langsam nachgelassen. Die Kranken werden dabei fast aufgerieben. Wenn durchs Quecksilber der Körper ganz ruinirt ist, so muß man aufhören und Fieberrinde geben, nachher aber (wenn noch etwas von der Krankheit sich zeigt) wieder mit der Kur beginnen.

Fünfter Abschnitt.

Krankheiten mit tödtlichem (verzehrendem) Säfte-Verlust.

Hieher könnte man die Harnruhr, das Zerfließen in Schweißen rechnen (über beide s. II. Thl.).

Die Lungenschwindsucht (Lungensucht, phthisis pulmonalis).

Wenn ein Lungengeschwür die Lungen so zerstört, daß ihre Funktion gehindert, der ganze Körper in Mitleidenschaft gezogen und abgezehrt wird, so nennt man dieß Lungensucht.

Es gibt eine Anlage zur Schwindsucht, begründet in einer Zartheit des Gefäßsystems und Neigung zu starkem Andrang des Blutes gegen die Lungen. Man erkennt diesen Zustand an der in die Sinne fallenden Zartheit des ganzen Körpers, an dem langen Hals, an der flachen und engen Brust, flügelförmigen Schulterblättern, an dem hellrothen, dünnen, hitzigen Blut, an einer weißen Gesichtsfarbe mit blühenden Rosenwangen, durchscheinender Haut, an der steten Heiterkeit. Diese Anlage ist häufig angeerbt und bildet sich im mittleren Lebensalter vollends aus.

Die Anlage zur Schwindsucht wird ferner begründet durch andere Krankheiten der Lungen, häufige Katarrhe, Skropheln, Masern, Krätze. Als **Gelegenheitsursachen** wirken: Erhitzungen, Erkältungen, Verletzungen, unterdrücktes Nasenbluten, Regeln, Hämorrhoiden, Aderlässen, Verstümmlungen des Körpers, scharfe, erhitzende Nahrung, Getränke, Arzneien.

Die Zeichen und Wirkungen eines vollendeten, aber noch geschlossenen Lungengeschwürs (vomica) sind folgende: ein beständiger trockener Husten (zuweilen mit schleimigem Auswurf); wenn der durch immer zunehmende Eiterung ausgedehnte Eitersack berstet und seinen Inhalt in die Luftröhrenäste ergießt, eine manchmal erstickende Entleerung des Eiters oder ein täglicher, von Husten begleiteter Eiterauswurf (im Wasser zu Boden sinkend, dicht, süß, stinkend, weiß, roth, gelb, aschgrau, mit Blut gestreift auf Kohlen geworfen nach faulem Braten riechend) oder, wenn der Eiter sich in die Brusthöhle ergießt (Eiterbrust), ein sehr beschwerlicher Athem. Da alle Nahrung dem Körper entzogen und in Eiter verwandelt wird, so wird der Körper ausgemergelt; es entsteht Zehrfieber mit kleinem, mattem Puls, mit brennender Hitze an den obern Theilen, mit rothen Wangen, eingefallenen Gesichtszügen; Bangigkeit gegen Abend, großer Durst, Nachtschweiße, Anlaufen der Füße und Hände an der leidenden Seite, höchste Kraftlosigkeit, Heiserkeit, Ausfallen der Haare; Jucken über den ganzen Körper, gelber, stinkender, eiteriger, entkräftender Durchfall; gehemmter Auswurf und dann baldiger Tod. Ist in den Lungen bereits eine Eitersammlung entstanden, so muß sie sogleich zur Reife und zur Berstung gebracht werden;

dieß geschieht durch Milchdiät, lauwarme Dünste, auswurfbefördernde Mittel. — Ist sie geborsten, so muß man zuerst den letzten Rest von Entzündung hinwegnehmen; dieß geschieht durch kühlende, erweichende Getränke, Dämpfe und Arzneien (Salpeter, Mineralsäuren); sodann das Geschwür sogleich zur Heilung bringen durch Vermeidung Alles dessen, was irgend einen Reiz auf die Lunge ausübt (Bewegung, reizende, balsamische Arzneien u. dgl.), durch Beobachtung der größten Ruhe, beständiges Liegen, Enthaltung von bedeutender Ausdehnung der Brust, durch milde, leichtverdauliche Nahrungsmittel und Arzneien (Milch, Molken, Schleime, isländisches Moos, Eier, Mehlspeisen, Bier), warme Getränke, Mohnmittel gegen den Husten und Durchfall.

Anhang.

Einige Krankheiten der Frauenzimmer und Neugebornen.

Von den Unregelmäßigkeiten, Störungen und dem Uebermaß der monatlichen und Wochenreinigung

ist im zweiten Theile bei den Menagogis und Aristolochicis ausführlich die Rede gewesen.

Einige krankhafte Zustände der Neugeborenen.

Die Neugebornen erbrechen sich zuweilen nach der Geburt, ziehen die Beine an den Leib wegen Bauchschmerzen, schluchzen, schreien, husten, nießen, bekommen Konvulsionen. Hieran ist häufig blos die pechartige Masse Schuld, womit ihr Mund, Magen und Gedärme angefüllt und verstopft sind. Alles dieses hebt sich gewöhnlich von selbst während des 10—12 stündigen Fastens; was im Munde und Rachen steckt, kann man mit

dem hakenförmig gebeugten kleinen Finger herausholen; zuweilen ist es nöthig, ein kleines Brech- oder Abführungsmittel zu reichen (Mannasaft; etwas Wein mit Honig empfehlen Andere; eben so aromatische Ueberschläge) oder mit Milch und Seife oder Honig, Oel zu klystieren. — Bei allen Zufällen muß man übrigens sehr Sorge tragen, die eigentliche Ursache aufzufinden; wird diese entfernt, so sind damit alle Haupt- und Nebenzufälle bald gehoben.

Die Milch gerinnt häufig bei Kindern bald zu einer festen, schweren Masse zusammen; die Excremente sind gleichzeitig grün (wie gehackt), riechen, wie jene Massen, welche durch Erbrechen entleert werden, sauer; gewöhnlich sind auch Bauchschmerzen, Blähungen, Konvulsionen dabei. Diese Umstände rühren von einer sauren Gährung der Milch in dem überfüllten schwachen Magen der Kinder her. Absorbirende alkalische Mittel, mit abführenden und blähungtreibenden verbunden (kohlensaure Magnesia mit Fenchelthee), dergleichen Klystiere mit Oel helfen dem Uebel leicht ab.

Bekommen die Kinder endlich andere und zum Theil schwere Speisen (welche weniger zu saurer Gährung geneigt sind), so entstehen Würmer im Darmkanal. (Ueber ihre Entstehung, Folgen, Unterscheidung vergl. I. Thl. S. 47.) Man bedient sich gegen sie alkalischer, auflösender, abführender, magenstärkender, aromatischer Mittel (Magnesia, Rhabarber, Quecksilber, Spießglanzpräparate, Wurmsamen rc.), deren einige man selbst äußerlich anwenden, d. h. mit Oelen verbunden einreiben oder in Klystieren beibringen kann.

Zur Zeit des Zahnens entstehen mancherlei örtliche und allgemeine Uebel: Spannung, Brennen des Zahn-

fleisches, Speichelfluß, Husten, Zuckungen, grüne Diarrhöe, Fieber; manchmal ist der Tod die Folge. Man muß durch Blutigel, Skarifikationen, durch äußere und innere Anwendung weicher, kühlender, schleimiger Dinge das Zahnfleisch erweichen und das Fieber mäßigen.

Berichtigung.

S. 14. Z. 21 v. o. lies: **Hornhaut**, statt: Harnhaut.

STAATSBIBLIOTHEK BAMBERG

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Volks-Heillehre

Bd.: 1

Stuttgart 1840

Bamberg, Staatsbibliothek -- M.o.187(1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11738165-5